SAMMLUNG GEMEINVERSTÄNDLICHER WISSENSCHAFTLICHER VORTRÄGE

Digitized by Google

Sammlung

gemeinverständlicher

wissenschaftlicher Vorträge,

herausgegeben von

Rud. Virchow und **Fr. v. Holtzendorff.**

XVI. Serie.

Heft 361—384.

Berlin SW., 1881.

Verlag von Carl Habel.

(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)

33. Wilhelm-Straße 33.

Digitized by Google

AC30
S29
v.16

Digitized by Google

Inhalts-Verzeichniß der XVI. Serie.

Heft		Seite
361.	Schultz, Ferd., Erinnerung und Gedächtniß . . .	1—32
362.	Herbst, Dr. Guſt., Kant als Naturforſcher, Philoſoph und Menſch	33—72
363.	Keller, Dr. Jac., Die cypriſchen Alterthumsfunde	73—104
364.	Deckert, Emil, Die civiliſatoriſche Miſſion der Europäer unter den wilden Völkern	105—140
365.	Kinkel, Dr. Gottfried jun., Engliſche Zuſtände in der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts	141—176
366/367.	Holtzendorff, Fr. von., Die Auslieferung der Verbrecher und das Aſylrecht	177—248
368.	Meyer, Dr. Rich., Die Induſtrie der Theerfarbſtoffe	249—280
369.	Baer, Dr. A., Die Trunkſucht in ihrer Bedeutung für die Geſundheit und die Geſundheitspflege . .	281—312
370.	Gravenhorſt, E. Th., Die Entwickelungsphaſen des religiöſen Lebens im helleniſchen Alterthum . .	313—342
371.	Hertwig, Prof. Dr. R., Der Zoologe am Meer .	343—374
372.	Diercks, Guſt., Die ſchöne Literatur der Spanier.	375—408
373.	Pfuhl, Dr., Thierpflanzen und Pflanzenthiere . .	409—440
374.	Lindner, Prof. Th., Kaiſer Heinrich IV.	441—480
375.	Sohncke, Prof. Dr. L, Ueber Wellenbewegung. Mit 16 Holzſchnitten	481–516
376.	Devantier, Franz, Ueber die Lautverſchiebung und das Verhältnis des Hochdeutſchen zum Niederdeutſchen. Mit einem Holzſchnitt	517—560
377.	Poelchau, Dr. Arthur, Das Bücherweſen im Mittelalter	561—596
378.	Hoelder, Prof. E., Savigny und Feuerbach, die Koryphäen der deutſchen Rechtswiſſenſchaft . . .	597—640
379.	Rammelsberg, Prof Dr. C., Die Gewinnung von Gold und Silber	641—672

Digitized by Google

Heft		Seite
380.	Marggraff, Hugo, Badeweſen und Badetechnik der Vergangenheit	673—704
381.	Koeber, Dr. Rich. Die Grundprinzipien der Schellingſchen Naturphiloſophie	705—740
382.	Potonié, Henry, Das Skelet der Pflanzen . . .	741—780
383.	Boeßer, Dr. E., Kaiſer Friedrich II.	781—812
384.	Kögler, Karl, Tirol als Gebirgsland. Streiflichter auf Vergangenheit und Gegenwart	813—846

Ich bittte zu beachten, daß die Seiten der Hefte eine doppelte Paginirung haben; oben die Seitenzahl des einzelnen Heftes, unten — und zwar eingeklammert — die fortlaufende Seitenzahl des Jahrganges.

Digitized by Google

Erinnerung und Gedächtniß.

Von

Ferdinand Schultz.

Berlin SW., 1881.

Verlag von Carl Habel.

(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)

33. Wilhelm-Straße 33.

Digitized by Google

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten

Digitized by Google

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

Die Vorgänge im Leben des Geiſtes ſind gewiß von nicht minder großem Intereſſe wie die Vorgänge im Leben der Natur. Während indeß für letztere eine Erklärung zu ſuchen uns ſchon die Bedeutung, welche die Naturwiſſenſchaften in unſerer Zeit erlangt haben, auffordert, laſſen wir erſtere meiſt unbeachtet in uns vorgehn, da tägliche Uebung uns gewöhnt hat, dieſelben als etwas ſelbſtverſtändliches hinzunehmen. So kommt es, daß ein reiches und intereſſantes Feld faſt nur dem Forſcher aufbehalten zu ſein ſcheint, während doch gerade die Beobachtung der Erſcheinungen, welche bei der Naturforſchung oft ſo ſchwierig iſt, um ſo leichter wird, als ſie an der eignen Perſon des Beobachters vollzogen werden kann.

Haben wir uns aber einmal gewöhnt, einen beobachtenden Blick auf unſer Geiſtesleben zu richten, ſo begegnen wir in demſelben oft räthſelhaften Erſcheinungen. Wie ſeltſam iſt es z. B., daß oft Gegenſtände, deren wir uns in dem einen Augenblicke ſchlechterdings nicht zu erinnern vermögen, in dem andern wie mit einem Zauberſchlage vor das Sehfeld unſeres geiſtigen Auges treten und dann wiederum vielleicht von demſelben nicht weichen wollen, wie ſehr wir uns auch bemühen dieſelben los zu werden. Es ſcheint hier ein Geheimniß vorzuliegen, deſſen Schleier zu lüften wir uns außer Stande glauben: wir fühlen die Wirkung einer Macht, die wir mit unſerem Willen nicht zu unter-

Digitized by Google

werfen vermögen, und ahnen, daß eine ganze Reihe von Geiſtesprozeſſen mit dieſem von uns unbegriffenen Vorgange in Zuſammenhang ſtehe. Das Weſen einer ſolchen Erſcheinung kennen zu lernen hat daher einen beſondern Reiz. Es dürfte ſomit wohl nicht müßig erſcheinen, derſelben — Erinnerung nennen wir ſie im weiteſten Sinne und begreifen unter derſelben das, was wir ſpeziell Gedächtniß nennen — einige Augenblicke der Betrachtung zu widmen.

Gehen wir zurück auf die erſten Anfänge alles geiſtigen Aufnehmens, ſo finden wir: die erſte Lebensäußerung des Kindes iſt ein Schrei, der Ausdruck einer Unluſtempfindung infolge eines Reizes, der bei ſeinem Eintritt in die Welt des Athmens an daſſelbe herantritt. Das Kind ſchlägt die Augen auf und erblickt das Licht der Welt; an ſein Ohr dringen die jubelnden Zurufe der Eltern; es vernimmt das Lied, durch welches die Mutter es in den Schlaf ſummen will. So ſind es denn Lichtreflexe und mit ihnen Farben, ferner Laute und Töne, die neben den Empfindungen der niederen Sinne in der Geſtalt von Reizen den Neugeborenen mit der Außenwelt bekannt machen. Dieſe haben aber eine ſolche Intenſität, daß ſie einen Eindruck im Geiſte hinterlaſſen und dieſer Eindruck gewinnt wieder durch öftere Erneuerung des Reizes eine ſolche Beharrungskraft, daß er zwar verdunkelt, aber ſchwerlich ganz verlöſcht werden kann. Das ſind die erſten Schriftzüge, welche die Welt der Erſcheinungen auf die noch unbeſchriebene Tafel des Geiſtes eingräbt, Schriftzüge, die um ſo deutlicher zum Bewußtſein kommen, je friſcher die Sinne ſind, welche ſie vermitteln. Wie groß aber die Beharrungskraft derſelben ſei, das zeigt das Beiſpiel des großen Tondichters Beethoven, in dem die Tonwelt fortlebte, lange nachdem das Organ erſtorben war, durch welches

er einſt die erſten Eindrücke in ſich aufgenommen hatte, ja ſo kräftig fortlebte, daß ſie es ihm möglich machte, jene unſterblichen Werke des Genius zu ſchaffen, die wir noch heute bewundern.

Hängt nun hier auch viel von dem Zuſammenwirken der Sinne ab, ſo geſtalten ſich dieſe Vorgänge doch nicht weſentlich anders bei ſolchen Individuen, denen eins der Organe ſchon von der Geburt an gänzlich fehlt, durch welche die Außenwelt vermittelt wird, wie dies z. B. bei dem Blindgeborenen der Fall iſt. Von den Außendingen hat dieſer nur eine ſolche Vorſtellung, wie ſie ihm der Taſtſinn in Verbindung der übrigen niederen Sinne zu geben im Stande iſt. Da dieſer aber naturgemäß bei ihm hervorragend ausgebildet iſt, ſo wird doch immerhin ein jedes Ding ſich mit einem eigenthümlichen Eindrucke in ſeinem Geiſte verknüpfen und ſich ihm in gleicher Stärke wie bei Sehenden einprägen. Aber die Natur weiß auch in anderer Weiſe für das, was ſie verſagte, zu entſchädigen. Beim Blinden geſchieht dies durchs Gehör, welches Seele mit Seele verbindet. Auch bei anderen Gebrechen tritt ein Sinn an die Stelle des andern, um den Menſchen durch irgend welche Eindrücke mit der Außenwelt zu verknüpfen, ja Aerzte wiſſen von einem Individuum zu erzählen, dem von allen Sinnen nur der Taſtſinn vollkommen geſund erhalten war, und das dennoch durch dieſen ſich mit der Außenwelt in Verbindung zu ſetzen wußte. Freilich ſind die beiden höheren Sinne, Geſicht und Gehör, durch keine, wenn auch noch ſo feine, Ausbildung der übrigen Sinne zu erſetzen. Bei der Wichtigkeit derſelben als Grundlage aller Erinnerung mögen ein paar Worte über die Bedeutung derſelben orientiren.

Es iſt ein alter, freilich müßiger, Streit, welches der beiden Organe den Vorrang vor dem andern verdiene, das Auge oder

das Ohr. Was die Feinheit der Organiſation betrifft, ſo dürfte vielleicht letzteres — eine den Laien meiſt unbekannte Thatſache — erſteres ſogar übertreffen. Und doch ſchätzt man in der Regel den glücklicher, welcher den Verluſt des Ohrs als den, welcher den Verluſt des Auges zu beklagen hat. Schwerlich mit Recht. Wir dürften wohl nicht irren, wenn wir annehmen, daß das Auge, inſofern es uns die Geſtalt der Dinge auffaſſen läßt, das Organ ſei für die Vermittelung der Objekte; das Ohr hingegen, inſofern es uns die Aeußerung individueller Weſen wiedergiebt, das Organ für die Vermittelung der Subjekte. Jenes iſt ſomit das Organ für Perception der Umriſſe und erweckt Vorſtellungen, dieſes das Organ für Aufnahme von Lauten und Tönen und erweckt Empfindungen. Je nachdem nun einer dieſer höheren Sinne feiner organiſirt iſt oder je nachdem er gänzlich fehlt, werden auch die Schriftzüge, welche durch die Reize der Außenwelt in die Seele eingetragen werden, verſchiedene Färbung haben. Je mehr alſo der Blinde, dem die äußere Erſcheinung der Dinge ſich nur ſehr unvollkommen vermittelt, die Aufforderung in ſich fühlt, das innere Leben in ſich auszubilden, deſto mehr wird er jener inneren Befriedigung zuſtreben, die allein das Glück des Menſchen begründet. Liebenswürdigkeit und Gutherzigkeit iſt daher ein hervorſtechender Charakterzug des Blinden. Der Taube hingegen, der die Handlungen der Mitmenſchen ſieht, ohne deren Beweggründe unmittelbar erkunden zu können, wird zu Mißtrauen und Argwohn geneigt ſein. Allerdings kann, was die Natur hier verſagte, bis zu einem gewiſſe Grade auch durch die Kunſt erſetzt werden, und unſere vorgeſchrittene Zeit hat Mittel gefunden, nicht nur den Blinden ſolche Beſchäftigungen möglich zu machen, wozu ſonſt das Auge gebraucht wird, ſondern auch die Sprache

der Taubſtummen zu ſolcher Vollkommenheit auszubilden, daß ſie ſogar zu der Darſtellung eines Dramas ausreicht, wie dies ein Berliner Inſtitut vor Kurzem gezeigt hat.

Welcher Art nun die Eindrücke ſind, die dem Einzelmenſchen je nach der Beſchaffenheit ſeiner Sinne zu Theil werden, kommt hier zunächſt nicht in Frage, genug, daß auch bei dem Individuum, welches von der Natur am ſtiefmütterlichſten behandelt iſt, die Zahl derſelben eine große, ja nahezu unendliche iſt.

Wenn nun eine ſolche Vielheit von Eindrücken auf den jungen Geiſt eindringt, ſo dürfte man erwarten, daß, entſprechend den Vorgängen im Raum, der eine den andern verdränge. Nichts von dieſem geſchieht aber, ſondern Eindruck bleibt neben Eindruck ſtehen, denn

Leicht bei einander wohnen die Gedanken,
Doch hart im Raume ſtoßen ſich die Sachen,

ja die Natur dieſer Eindrücke iſt ſo weſentlich verſchieden von analogen Vorgängen im Raume, daß ſogar ein Eindruck den andern wieder heraufführt und ſo bewirkt, daß dieſer feſter hafte, oder, wie es in der Sprache des Lebens heißt, wir ihn „behalten“.

Es iſt aber ein gewaltiger Schatz, welchen der Geiſt nach und nach bei ſich aufſpeichert, und es ſind nicht blos Abbilder der in der Außenwelt zur Erſcheinung kommenden Dinge, welche ſich hier wiederſpiegeln, ſondern es hinterläßt ebenſowohl der Klang eines Tones nach Stärke und Eigenthümlichkeit einen Eindruck, wie der Geſchmack einer Speiſe, der Wohlgeruch einer Blume oder die Empfindung wohlthuender Wärme und erfriſchender Kühle. Aber nicht genug hiermit! Wir blicken auch in uns ſelbſt und bewahren einen jeden Vorgang dort mit einem

eignen Eindrucke, ja wir begleiten endlich einen jeden der uns gewordenen Eindrücke mit einem eigenthümlichen Luſt- oder Unluſtgefühl, das den Werth anzeigt, welchen ein jeder derſelben für uns ſelbſt hat.

Alle dieſe Eindrücke aber bleiben nicht ruhend im Geiſte, ſondern ſie erneuern ſich, und zwar zunächſt in unbewußter Thätigkeit des Geiſtes. Was jedoch das Intereſſanteſte bei dieſem Vorgang iſt: ſie bringen zugleich auch alle Luſt und alles Leid wieder mit ſich, welches einſt bei der Aufnahme mit ihnen verknüpft war; ja dieſe Empfindungen ſind es, die mit faſt unwiderſtehlicher Gewalt das ehemals Geſchaute immer wieder vor die Seele zaubern und auf ſolche Weiſe einen beſtimmenden Einfluß auf den Menſchen zu üben im Stande ſind. Und ſo ſteigen ſie denn herauf, die Bilder längſt verklungener Zeiten, durch irgend eine von uns unbemerkte Beziehung herbeigerufen; ſie reihen ſich an einander und erfüllen die Seele mit ihrem Inhalt. Mögen ſie aber Luſt oder Leid bringen — das eine fühlen wir: wir können ſie nicht bannen, wie gern wir's auch möchten. Gerade in dieſer Beziehung einer mehr paſſiven Geiſtesthätigkeit unter Vorwalten der Empfindung ſprechen wir von der Erinnerung im engſten Sinne.

Bis in welches Alter die Eindrücke zurückgehen, aus denen ſich die Erinnerungsbilder zuſammenſetzen, das kommt nur ſelten dem Einzelnen zum Bewußtſein, zumal Selbſttäuſchung hier faſt unvermeidlich iſt. Kaum glaublich erſcheint die Angabe eines Schotten, welcher behauptete, daß ſich ihm ein Erinnerungsbild von ſeinem Tauftage her erhalten habe. Dieſer fiel in ſein erſtes Lebensjahr, und ſoll es der Lichterglanz geweſen ſein, mit dem er bei dem feierlichen Akte der Taufe umgeben wurde, welcher einen ſo gewaltigen Eindruck auf ihn hervorrief, daß er

nicht wieder verlosch. Dagegen ist die Erhaltung von Erinnerungsbildern aus dem dritten Lebensjahr nichts außergewöhnliches. Freilich kommt hinzu, daß nicht selten durch Eltern oder Verwandte, welche sich mit den Kindern beschäftigen, die Erlebnisse der frühesten Jugend frisch erhalten werden und so sich nur wenig verdunkeln.

Die Erinnerungsthätigkeit dieser Stufe vollzieht der Geist bei fortgesetzter Uebung mit einer gewissen Mechanik. Indem aber immer ein Eindruck neben dem andern liegt und denselben heraufführt, so verknüpft der Geist die einzelnen mit einander, und zwar geschieht dies oft in ganz willkürlicher Auswahl. Wir sprechen in diesem Sinne von Ideenassoziation. Und damit kommen wir zu der Erklärung des räthselhaften Vorgangs, von dem wir vorher ausgingen. Auf ihr beruht nämlich jenes plötzliche Auftauchen eines längst vergessen geglaubten Eindrucks. Der Geist, gewöhnt zu assoziiren, übt die Thätigkeit unbewußt bei jeder Heraufführung von Bildern. Da er aber einmal gewisse Vorstellungen mit einander zu verknüpfen sich gewöhnt hat, so stellt er das alte Band wieder her und baut so eine Brücke, deren Stützen wir oft nicht mehr bemerken. Ein interessanter Fall gehört hierher, den ein älterer Gelehrter wohl gelegentlich seinen Schülern zu erzählen pflegte. Er sei einst, so theilte er mit, in Gedanken versunken, auf der Promenade spazieren gegangen, als er angeredet und in dem zufällig angeknüpften Gespräch nach seinem Namen gefragt wurde; es sei ihm, wie es ja wohl Zerstreuten zu gehn pflegt, im ersten Augenblicke schlechterdings unmöglich gewesen, sich dessen zu entsinnen, und erst dadurch, daß er den Umweg wählte, zuvörderst seine Wohnung anzugeben, sei er dazu gekommen, sich desselben zu entsinnen.

Durch Anwendung des Willens wird nun aus dieſer mehr paſſiven eine freie Geiſtesthätigkeit. Mit dem Hinzutreten dieſes aktiven Moments ſprechen wir, beſonders in Bezug auf das Intellektuelle, meiſt nicht mehr von Erinnerung, ſondern von Gedächtniß. Auch Ariſtoteles unterſcheidet ſtreng dieſe Stufe der Erinnerung von jener früheren. Bei ihm entſteht aus der Sinneswahrnehmung (αἴσθησις) als unmittelbare Nachwirkung der Empfindung in der Seele ein Eindruck (φαντασία), aus dem dann das unwillkürliche Sicherinnern (μνήμη) durch Beharren des ſinnlichen Eindrucks hervorgeht, während der Geiſt die Erinnerungsbilder durch abſichtliches Sicherinnern (ἀνάμνησις) für den gewollten Zweck heraufführt. Auch auf dieſer Stufe begegnet uns wieder etwas wunderbares. Denn von ſämmtlichen Eindrücken, die der Geiſt enthält, kommen uns nicht alle der Reihe nach oder einzeln zum Bewußtſein, ſondern gerade nur der gewollte. Wie der Bergmann, der in der Erde Schacht hinabſteigt, um dort die Schätze, das lautere Gold, das edle Silber, zu finden, mit ſeiner Grubenlampe immer nur die Stelle beleuchtet, wo er dieſelben zu heben gedenkt, ſo beleuchtet der Menſch mit der Leuchte ſeines Bewußtſeins immer nur das Erinnerungsbild, welches er gerade für ſeine Zwecke braucht. In anderer Weiſe iſt dieſer Vorgang auch wohl ſo ausgedrückt worden: „Der Seeleninhalt gleicht einem großen, vorüberziehenden Strom, aus welchem nur wenige Wellenhäupter in jedem gegebenen Augenblick im klaren Licht des Bewußtſeins hervorblitzen.“ Aber freilich mit einem Schlage beginnt der Geiſt alsdann alle ſeine Schwingen zugleich zu regen: er gedenkt, er denkt, er fühlt, er will. Denn „es iſt“, wie der Dichter es ſo trefflich ausdrückt,

„mit der Gedankenfabrik
Wie mit einem Webermeiſterſtück,
Wo ein Tritt tauſend Fäden regt,
Die Schifflein herüber, hinüber ſchießen,
Die Fäden ungeſehen fließen,
Ein Schlag tauſend Verbindungen ſchlägt "

So wird auch die freie Erinnerungsthätigkeit ſelten rein erſcheinen, ſondern ebenſogut mit Stimmungen ſich verweben, wie jene Erinnerung der erſten Stufe; vor allem wird ſie aber verknüpfend und beziehend ſich geſtalten und ſo eine Begleiterin und Vorſtufe der eigentlichen Denkarbeit ſein.

Wir dürfen drei Stufen dieſer freien Erinnerungsthätigkeit unterſcheiden, die wir alle mit dem Namen Gedächtniß bezeichnen: Das Auffaſſen, das Behalten, das Sichwiedererinnern. Das Auffaſſen wird vor allem Aufmerkſamkeit vorausſetzen, eine Anſtrengung, die weſentlich in der Concentration des Geiſtes auf einen Punkt beſteht. Von der Sammlung des Geiſtes und der Intenſität, mit welcher ſich derſelbe auf einen Punkt richtet, wird auch das Behalten abhängig ſein, während der Akt des Sichwiedererinnerns Stärke der aufgewendeten Willensthätigkeit vorausſetzt.

Auch das Gedächtniß hat als Grundlage den ſinnlichen Eindruck, weshalb es auf der unterſten Stufe mit der Erinnerung faſt zuſammenfällt, in welchem Sinn wir von dem „mechaniſchen Gedächtniß" ſprechen, im Gegenſatz zu dem höheren auf beziehendes Wiſſen gegründeten „ingeniöſen". Wegen dieſer Grundlage iſt Friſche der Sinne die beſte Anlage für daſſelbe. Dieſe iſt aber im früheſten Alter am größten. Was behält nicht alles ein Kind, vom Einmaleins an bis zu dem Bibelſpruch oder Kernlied, indem es faſt lediglich den Lautgehalt als Ein-

druck zurückbehält, ohne das Verständniß des Gelernten. Aehnlich verhält es sich auch mit den Naturvölkern, bei denen die Frische der Sinne durch raffinirte Genüsse und nervenaufreibende Arbeit noch nicht geschwächt ist. Es berichten z. B. unsere Missionäre, daß dort oft einzelne Individuen im Stande waren, ganze Predigten dem Wortlaut nach zu wiederholen, ohne deren Sinn zu verstehn. Ueberhaupt muß das mechanische Gedächtniß um so stärker sein, je weniger die Tafel des Geistes mit Eindrücken beschrieben ist, und je weniger die Reflexion von der rein sinnlichen Aufnahme des Eindrucks ablenkt. Wie viel das mechanische Gedächtniß bei solchen Individuen leiste, deren Gesichtskreis beschränkt ist, das kann man u. a. bei Unterbeamten von Registraturen, Archiven oder Büchersammlungen erkennen. So wußte der Bedienstete einer Universitäts-Bibliothek, ein früherer Barbier, wenn von einem Studenten ein Buch gefordert wurde, fast stets die Nummer des Katalogs der reichen Sammlung aus dem Kopfe anzugeben. Thatsache ist auch, daß Domestiken die Sprache eines fremden Landes, in dem sie zeitweis sich aufhalten, oft schneller erlernen und sich in derselben innerhalb ihres Gedankenkreises, der ja allerdings kein umfangreicher ist, bald besser auszudrücken wissen, als verhältnißmäßig die Herrschaft.

Ist Frische der Sinne Grundbedingung eines guten Gedächtnisses, so ist es möglich, daß auch Menschen von geringem Verstande große Gedächtnißkraft besitzen. Es erlaubt daher gute Gedächtnißanlage jedenfalls noch keinen Rückschluß auf gute Verstandesanlage. Nicht immer ist das Gedächtniß seiner Natur nach für alle Gegenstände gleich stark: ein gutes Sachgedächtniß wird nicht immer zugleich von einem guten Zahlen- oder Ortsgedächtniß begleitet sein. Ein Linné z. B. wußte die zahlreichen

Klaſſen ſeines ausgedehnten Syſtems am Schnürchen, während er die Sprachen der Länder in denen er lebte, nie lernte. Es kann aber auch ſchon in früher Jugend dem Gedächtniß eine beſtimmte Richtung gegeben werden. Das zeigt das Beiſpiel des jungen Moritz Frankel, deſſen Leiſtungen auf dem Gebiet der Zahlen jüngſt das Staunen von halb Europa erregten. Was jedoch die Zähigkeit des Gedächtniſſes anbelangt, ſo wird hier das Temperament eine große Rolle ſpielen: der eine wird ſchneller faſſen, der andere treuer behalten, ein dritter ſich leichter erinnern. Geiſtreiche Unterhaltung wird demjenigen am beſten gelingen, von welchem die Erinnerungsbilder ſchnell gefaßt und heraufgeführt werden. Insbeſondere wird der witzige Kopf durch dieſe Schnelligkeit befähigt, die Kombination oft weit auseinanderliegender Dinge mit Schlagfertigkeit zu vollziehn, worauf das Weſen des Witzes beruht. Der langſamere Kopf hingegen wird in der Regel treuer das Aufgenommene bewahren. In der Unterhaltung wird er daher ſchwer auf neue Gedanken eingehn und durch zähes Feſthalten an dem einmal angeſchlagenen Thema langweilen; auch wird ſich bei ihm der ſogenannte Treppenwitz am häufigſten finden. Bei den mittleren Köpfen wird ſich Aufnahme und Wiederholung des Eindrucks normal vollziehn; da ihnen aber jenes prometheiſche Feuer fehlt, welches mit einem Schlage ganze Reihen von Bildern an dem Geiſte vorüberfliegen läßt, ſo bleiben ſie meiſt bei der Rezeptivität ſtehen. Auch ſie werden, wenn man ſie ihren Faden ruhig weiter ſpinnen und das Aufgenommene wiedergeben läßt, ganz intereſſant zu unterhalten vermögen, aber leicht aus dem Geleiſe gerathen, ſobald dieſer abgebrochen wird. Ebenſo wie das Temperament ſpielen auch Körperbeſchaffenheit, Alter und andre Umſtände hierbei eine nicht unwichtige Rolle. Insbeſondere wird

Geſundheit des Körpers, von der ja die Friſche der Sinne abhängig iſt, die Gedächtnißkraft fördern gemäß dem alten Sprichwort: „sana mens in sano corpore“ (geſunder Sinn wohnt in geſundem Leibe). Muß ferner im allgemeinen nach dem Vorgeſagten dem jugendlichen Alter die günſtigſte Dispoſition für die Aufnahme von Eindrücken zuzuſchreiben ſein, ſo iſt doch nicht zu leugnen, daß Willensfeſtigkeit, die mit Ausbildung des Charakters erworben wird, das reifere Alter mehr befähigen, die Eindrücke zu reproduziren. Wie viel überhaupt ernſter, feſter Wille, wie viel ferner Uebung zum Wachſen dieſer Kraft beitrage, dafür bietet das Leben wohl jedes bedeutenden Mannes, insbeſondere das bedeutender Redner, Belege genug. Daher iſt es auf der andern Seite auch erklärlich, wie außergewöhnliche Umſtände, welche die Willenskraft momentan abſchwächen oder ihr eine andre Richtung geben, eine Stockung der Gedächtnißkraft auch bei ſonſt willensſtarken Menſchen herbeizuführen im Stande ſind. Beiſpiele dieſer Art ſind zwar ſelten, doch ſind uns einige merkwürdige aufbewahrt, welche für den Pſychologen von hohem Intereſſe ſein möchten. Dürfen wir dem bedeutendſten Gegner des Demoſthenes, Aeſchines, Glauben ſchenken, ſo blieb dieſer größte Redner des Alterthums, deſſen Kunſt durch eiſerne Anſtrengung des Willens erworben war, als er vor Philipp von Mazedonien im Namen Athens ſprechen ſollte, ſtecken. Wenn wir aber auch annehmen können, daß der Eindruck von Philipp's Perſönlichkeit auf Demoſthenes imponirend genug geweſen ſei, um ſeine Willenskraft für einen Augenblick zu lähmen, ſo werden wir doch die weitere Behauptung des Aeſchines, daß er ſich nicht wieder habe ſammeln können, in das Gebiet lügneriſcher Uebertreibung verweiſen müſſen, welches die alten Redner bei Angriffen ſo gern betraten. Aehnliches wird von Goethe berichtet. Bei

der Rede, die er zur Eröffnung des Bergbaus in Ilmenau hielt, begegnete es ihm, daß er mitten in derſelben den Faden verlor. Ohne jedoch durch das peinliche Gefühl der Verlegenheit außer Faſſung zu gerathen, fixirte er die Verſammlung mit ſeinen großen, feurigen Augen einige Minuten lang und hielt ſie dadurch in Schweigen, worauf er die Rede von neuem aufnahm und nunmehr glücklich zu Ende führte.

Iſt die Jugend die Zeit für Aufnahme von Eindrücken, ſo wird die Aufgabe des Alters das Behalten des in dem langen vorangegangenen Leben Aufgeſpeicherten ſein. Und in der That bewahrt der Greis oft die Eindrücke der Jugend aufs treuſte, wogegen er jüngſt Erlebtes binnen kurzem vergißt. Während ihn Abnahme der Sinne nach und nach immer unfähiger macht, neue Eindrücke aufzunehmen, verläßt ihn mit Schwächung der Körperkräfte auch die Willensenergie, die für Reproduktion der Eindrücke nothwendig iſt, oder, um bei dem eingangs gewählten Bilde zu bleiben, das Licht der Grubenlampe, mit dem der Menſch die Schätze der Seele beleuchtet, verliſcht nach und nach. Insbeſondere reicht die Kraft nicht mehr aus, um das Band zwiſchen dem bewahrten Eindruck und dem ſprachlichen Ausdruck herzuſtellen. Das Namengedächtniß wird daher das erſte ſein, welches der Menſch verliert.

Aehnlich verhält es ſich bei Leiden des Körpers. Es hat Fälle gegeben, wo Krankheiten oder ſchwere Verletzungen den Verluſt des Gedächtniſſes für alles Vergangene zur unmittelbaren Folge hatten; auch erlernte Sprachen entſchwanden dem Leidenden; nach der Wiederherſtellung trat aber der alte geiſtige Zuſtand wieder ein. Daß einer ſolchen Erſcheinung nicht nur ein plötzlich eingetretener allgemeiner Schwächezuſtand zu Grunde liege, ſondern daß hier auch die Funktion beſtimmter körperlicher Or-

gane, als der Träger der Seelenthätigkeiten, insbesondere des Centralorgans, des Gehirns, gelähmt oder unterbrochen werde, läßt sich wohl mit Sicherheit annehmen. Eben diese Thatsache erlaubt aber auch den interessanten Rückschluß, daß es nicht die Eindrücke selbst sind, welche verschwinden, sondern nur die Fähigkeit, dieselben zu beleuchten.

Die natürliche Gedächtnißkraft kann nun durch einfache Mittel nicht unwesentlich unterstützt werden.

Zunächst wird die Frische der Sinne, die wir als Grundlage eines guten Gedächtnisses bezeichneten, befördert und erhalten werden können. Dies geschieht am Besten durch — die größeste Mäßigkeit. Von den großen Gedächtnißkünstlern war wohl der mäßigste der berühmte Florentiner Gelehrte und Bibliothekar Magliabecchi, der täglich nur ein paar Eier und etwas Brod zu sich nahm und nur wenig Wein trank. Aber abgesehen hiervon hat man auch geradezu Reizmittel zur Beförderung sinnlicher Frische in Vorschlag gebracht, und es klingt fast scherzhaft, wenn man in dieser Beziehung den Schnupftaback, insbesondere den Schneeberger, empfehlen hört. Freilich kannten auch schon die Alten die kopfreinigende Kraft desselben und riefen einem gedächtnißschwachen Menschen zu „geh nach Anticyra". Diese Stadt war nämlich wegen eines kräftigen Nießwurzes, der dort gewonnen wurde, berühmt. Auch der Senf wurde noch im vorigen Jahrhundert als Stärkungsmittel für das Gedächtniß empfohlen. Da durch Extase die Geisteskräfte im Allgemeinen momentan gesteigert werden, so wird die durch Weingenuß hervorgebrachte dionysische Begeisterung eine Steigerung auch der Gedächtnißkraft herbeiführen, freilich nur, um, wie dies ja bei allen Reizmitteln der Fall zu sein pflegt, eine desto größere Schwächung folgen zu lassen. Weil am Morgen die Sinne am frischesten

ſind, ſo empfiehlt man mit Recht die Morgenzeit zum Lernen. Wenn man hingegen den Rath ertheilt, das Buch, aus dem man des Abends gelernt, Nachts unter das Kopfkiſſen zu legen, ſo hat dies wohl nur den Sinn, daß man ſich deſſen, was man Abends gelernt, des Morgens wieder erinnern ſoll; denn repetitio est mater studiorum.

Ein zweites Mittel iſt die Anwendung von Kunſtgriffen, welche ſchnelles Auffaſſen und treues Feſthalten erleichtern ſollen. Aus ihnen hat man eine Kunſt, die ſogenannte Mnemotechnik, aufzubauen verſucht, die freilich bei der verſchiedenen Begabung und Richtung der einzelnen Individuen auf allgemeinen Werth keinen Anſpruch erheben darf. Immerhin aber beruhen dieſe Kunſtgriffe auf allgemeinen Grundlagen, die kennen zu lernen nicht unintereſſant ſein dürfte.

Je lebendiger die Anſchauung, deſto leichter die Auffaſſung. Daher jene Reihe von Tabellen, graphiſchen Darſtellungen, Farbenſkizzen, bezw. Landkarten, die wir in täglichem Gebrauch haben. Ordnung und Ueberſichtlichkeit erleichtert das Feſthalten natürlich ungemein, da verwandtes mit verwandtem durch Ideenaſſoziation verknüpft wird, weßhalb Gruppirung zu einem der wirkſamſten Mittel wird. Daſſelbe wird nur um ſo wirkſamer, je feſter die Gruppirung auf Eintheilungsgründen baſirt, die aus dem Weſen der Sache ſelbſt hervorgehen, wie denn das Wort Plato's (im Menon): „auch die guten Vorſtellungen ſind eine gute Sache, aber ſie entlaufen, wenn man ſie nicht bindet durch den Begriff des Grundes" Recht behält und das Verhältniß des ingeniöſen Gedächtniſſes zu dem mechaniſchen hübſch beleuchtet. Auch der Ort ſpielt hier eine wichtige Rolle und es iſt eine leicht zu beobachtende Thatſache, daß man etwas leichter merkt, ſobald man zugleich die Seite, auf der daſſelbe verzeichnet iſt, im Gedächt-

niß behält. Das Metrum, der Reim mit ſeiner geſetzmäßigen Wiederkehr, ſind ſchon für ſich bei mechaniſcher Einprägung wirkſame Mittel — man erinnere ſich der lateiniſchen Genusregeln —; noch kräftiger wirken dieſelben, wenn Muſik hinzukommt, ein Mittel, welches ſchon früh in dieſer Bedeutung erkannt wurde, da alte Völker, wie die Spartaner, ihre Geſetze abzuſingen pflegten. Aber abgeſehen von dieſen bekannten und allgemein geübten, giebt es doch einige Mittel, die auf Originalität Anſpruch machen dürfen. Zum Behalten von Namen trägt es z. B. bei, wenn dieſelben mit bekannten Vorſtellungen in Beziehung geſetzt werden, eine Operation, die wohl ein jeder beim Einprägen unbewußt in ſich durchmacht. Auf ihr beruht jene intereſſante Erſcheinung der Volksetymologie, welche u. A. in unſerem großen franzöſiſchen Kriege den Mont Valérien als „Onkel Bullrian" anſprechen ließ, aus St. Marie aux Chênes „Sang Marie da ſchön" heraushörte und die Soldaten in Lemans als „bei Lehmann's" heimiſch machte. Das Behalten von Zahlen kann ſehr erleichtert werden, indem man die Zahlen mit Buchſtaben vertauſcht und aus dieſen Worte bildet. Setzt man z. B. 1 = a, 6 = g, 8 = n, ſo kann man aus der Jahreszahl 1618, dem Anfangsjahre des dreißigjährigen Krieges, das Wort agan bilden, welches noch dazu durch ſeine Bedeutung im Griechiſchen „zu viel" auf die allzu große Ausdehnung des Krieges eine Hindeutung enthält. Ein intereſſantes Beiſpiel der Verknüpfung von Zahlen mit beziehungsvollen Sinnendingen dürfte Folgendes ſein: Es ſoll gemerkt werden: „Karl der Große, groß im Kriege, wie im Frieden, ſtarb 814". Nun läßt man die 8 als eine Sanduhr ſich vorſtellen, um auf den Tod hinzudeuten, die 1 als eine Lanze, die 4 als einen Pflug und man hat alle Beziehungen des obigen Satzes zugleich mit der Zahl in dieſe Vorſtellungsreihe einbegriffen. Ein Mittel

zum Feſthalten abſtrakter Begriffe iſt die Symbolik, die auch in der Kunſt ſo häufig Verwendung findet. So ſtellt man ſich ja u. A. die Gerechtigkeit unter dem Sinnbilde der Wage, die Feſtigkeit unter dem einer Säule vor. — Auf der Ideenaſſoziation endlich beruht eines der wirkſamſten und oft unbewußt vom Geiſt angewendeten Mittel — der Bau einer mnemoniſchen Brücke. Indem ich nämlich einen Begriff durch irgend eine, wenn auch oberflächliche, Beziehung mit einem anderen verknüpfe, bin ich im Stande, eine ganze Reihe derſelben feſtzuhalten und ſie in derſelben Folge zu wiederholen. Gehen wir z. B. von dem Begriff „Zeitſchrift" aus, ſo verknüpfen wir damit den des „vielgeleſen", von dem aus wir etwa zu folgenden gelangen können: „beliebt, Prima Donna, Oper, Wagner, Parzival, Romantik, Minne, Mondſcheinlandſchaft, Claudius, Wandsbeck, Altona, Zollanſchluß, Bismarck, Gortſchakoff, Nihilismus, Orientaliſche Frage, Gladſtone, Irland u. ſ. f. Wir können dieſe Reihe bis ins Unendliche fortſetzen, ohne beſorgen zu dürfen, daß ſie oder ihre Folge uns aus dem Gedächtniß verſchwinde.

Was nun die Gegenſtände ſelbſt betrifft, ſo wird deren Einprägung, je nach dem Intereſſe, welches ſie erregen, erleichtert oder erſchwert werden können. Bei der großen Rolle, die hierbei das Gemüth ſpielt, dürfen wir wohl einige Augenblicke bei dieſem ſo wichtigen Faktor unſeres geſammten geiſtigen Lebens verweilen.

Unter Gemüth verſtehen wir häufig eine vorwiegend deutſche Eigenſchaft, die wir einem anderen Volke ſogar bisweilen abſprechen. Mag man unſerer Nation immerhin mehr als anderen Völkern die Fähigkeit „zu empfinden" zuſchreiben, das Gemüth iſt der ganzen Menſchheit eigen und findet ſich als Herz (cuore Italieniſch) oder als Seele (âme Franzöſiſch) auch bei ſolchen Völkern, denen es die gemeine Vorſtellung gern abſprechen

möchte. Derſelben bildlichen Ausdrücke bedienen wir uns gleichfalls, wenn wir mit Gemüth ſchlechthin das Gefühl bezeichnen wollen. Aber wir legen dem Gemüthe nicht nur Gefühle, ſondern auch einen Willensakt bei, wie dies z. B. in der Schrift Kant's „von der Macht des Gemüths, durch den bloßen Vorſatz ſeiner krankhaften Gefühle Meiſter zu ſein" der Fall iſt. Eine ſolche Divergenz der Bedeutung wäre nicht möglich, wenn der Umfang des Begriffs dies nicht wirklich erlaubte. Es liegt nämlich Fühlen und Wollen ſo nahe bei einander, daß uns beides oft nur als ein und derſelbe Vorgang erſcheint, den wir bald von dieſer, bald von jener Seite auffaſſen. Iſt nun auch in Wirklichkeit eine Grenzlinie zwiſchen beiden zu ziehen und wird der Wille keineswegs allein durch das Gefühl beſtimmt, ſo iſt doch die unmittelbarſte Willensbeſtimmung die durch das Gefühl. In dem Begriff Gemüth drückt ſich nun dies Verhältniß aus. Während das Gefühl gewiſſermaßen der Werthmeſſer des „Ich" iſt, und durch ſeine Regungen anzeigt, welche Gegenſtände für Förderung ſeines Seins Bedeutung haben, begehrt das Gemüth dieſe zugleich mit dem „Ich" zu durchdringen, während es ſich von Gegenſtänden, bei denen dies nicht der Fall iſt, kalt abwendet und es iſt alſo unter dieſem vieldeutigen Ausdruck das Gefühl zu verſtehen, inſofern es dem Willen Stimmung oder Richtung giebt, d. i. das ethiſche Gefühl. Wir bergen in ihm den „dunklen Drang, der ſich des rechten Weges wohl bewußt iſt", und haben ſomit in unſerer Bruſt einen Wegweiſer, deſſen Schriftzüge wir freilich erſt deutlich erkennen, wenn ſie von dem Lichte der Vernunft beleuchtet werden. Mit Recht erblickt man daher in dem Gemüth „das perſönliche Centrum unſeres ganzen geiſtigen Lebens, welches ſeine Wirkung auf alles erſtreckt, was wir ſonſt noch ſind und haben".

Aus dieſer Darlegung erhellt, welcher Art die Gegenſtände ſein müſſen, deren Aneignung uns mit Leichtigkeit gelingen ſoll. Sicherlich werden wir uns die Daten der vaterländiſchen Geſchichte weit leichter einprägen, als etwa die Namen und Zahlen ägyptiſcher Königsgeſchlechter. Aber es wird uns dadurch auch ein Fingerzeig gegeben, wie wir ſelbſt einen ſcheinbar ſpröden Stoff in lebendiges Fleiſch und Blut zu verwandeln vermögen: wir müſſen denſelben nämlich mit unſerem innerſten Denken und Fühlen in Beziehung zu ſetzen ſuchen. Dies kann auf die mannigfachſte Weiſe geſchehen, ſei es durch die Vorſtellung der Zweckmäßigkeit, wie dies z. B. bei Gegenſtänden der Mathematik oder Arithmetik der Fall ſein kann, ſei es durch Anknüpfung an ewige Prinzipien, wozu die Sprachforſchung Gelegenheit bietet, ſei es endlich — und dies iſt von höchſter Bedeutung — durch Erkenntniß der Pflicht, welche die Löſung dieſer oder jener Aufgabe von uns fordert.

Damit ſind wir aber an dem Grenzgebiete des eigentlichen Wollens angelangt, welches beſonders da erfordert wird, wo es ſich um klare und ſcharfe Reproduktion des Angeeigneten handelt. Nur dann werden wir uns mit Schärfe und Klarheit wiedererinnern, wenn wir mit rechtem Ernſt wollen und ſo wird denn die Erinnerung in dieſem Sinne ein Akt unſeres moraliſchen Lebens, von dem all unſer intellektuelles und ſittliches Fortſchreiten abhängig iſt.

Für die Erziehung ergeben ſich hieraus einige wichtige Grundſätze. Weil jedes Lernen eine Willensanſtrengung vorausſetzt, ſo geſtaltet ſich die beſtändige Uebung nicht nur zu einer Bereicherung des Wiſſens, ſondern zugleich zu einer Bildung des Willens, der in Verbindung mit dem Gemüth bei ſeiner Richtung auf Pflichterfüllung den Charakter ſich geſtalten läßt. Somit

wird jede wiſſenſchaftliche Bildung bei rechter Betreibung auch eine ſittliche Bildung ſein. Schärfe und Klarheit beim Vortrage eigener und Sammlung bei Aufnahme fremder Gedanken, werden daher in gewiſſem Sinne als Maßſtab des Charakters dienen können.

Auf der anderen Seite wird Zerſtreutheit häufig auf eine ſittliche Schwäche zurückzuführen ſein. Nicht ſelten freilich iſt ſie die Eigenſchaft von Individuen, deren Leben faſt ganz nach innen gerichtet iſt, weshalb ſie ſich vorzugsweiſe bei Gelehrten und Künſtlern findet. Hier iſt es die ausſchließliche Richtung auf einen beſtimmten Gegenſtand, welcher die Gedanken für alles, was außerhalb dieſes Kreiſes liegt, abſorbirt. Bei ihrem Gegenſtande ſelbſt zeigen ſolcherlei Individuen keine Zerſtreutheit; es müßte denn etwa ſein, daß derſelbe zu irgend einer mechaniſchen Verrichtung Anlaß gäbe, in welchem Falle der alte Fehler leicht zu Tage treten würde. So ließ einſt ein Naturforſcher, der für ſeine Verſuche einen theuren Chronometer geſchenkt erhalten hatte, denſelben vom Thurme fallen ſtatt des Steines, an deſſen Fallgeſchwindigkeit er die Galileiſchen Geſetze erläutern wollte. Beiſpiele der Zerſtreutheit von Gelehrten und Künſtlern ſind im Allgemeinen zu bekannt und haben zu oft die Lachluſt der Hörer hervorgerufen, als daß ſie hier aufgeführt zu werden brauchten. Intereſſanter und wichtiger für unſeren Gegenſtand dürfte es ſein, wie einzelne derſelben durch äußere willkürliche Mittel ihre ſo leicht zerſtreute Aufmerkſamkeit zu ſammeln ſuchten. So nahm ein berühmter, ſeiner Zerſtreutheit wegen bekannter, Theologe bei ſeinem Vortrag meiſt eine Federpoſe zur Hand, die er raſtlos hin und her drehte, um ſeine Aufmerkſamkeit durch dieſe mechaniſche Verrichtung von allem Störenden der Außenwelt abzulenken. Von Kant erzählt

man, daß er zu einer Zeit im Kolleg ſtets den Blick auf den Rock eines vor ihm ſitzenden Studenten, an dem ein Knopf fehlte, geheftet habe, und daß er, als der Knopf eines Tages ergänzt war, anfangs mit ſeinem Vortrage ins Stocken gerathen ſei. Vielleicht iſt bei ſolchen Vorgängen auch Ideenaſſoziation mit im Spiele, wie dies z. B. bei dem bekannten Knoten im Taſchentuch der Fall iſt, der durch eine für den Zweck eigens hergeſtellte Aſſoziation die Aufmerkſamkeit auf einen beſtimmten Punkt lenken ſoll. Freilich iſt auch dies ſo häufig angewandte Mittel bei wirklich zerſtreuten Perſonen unwirkſam, wie das Bild eines rathlos vor dem Knoten des Taſchentuchs ſitzenden Bauern, welches vor einiger Zeit in Ausſtellungen zu ſehen war, in ergötzlicher Komik zeigt.

Auf dem Gedächtniß beruht naturgemäß alles Wiſſen, wie denn das alte Sprichwort ſagt: „tantum scimus quantum memoria tenemus“ d. i. ſo viel wiſſen wir als wir im Gedächtniß halten. Die alten Griechen wollten daher in der Mnemoſyne ſogar die Mutter der Muſen erkennen.

Erinnerung und Gedächtniß bilden ſomit zunächſt die Grundlage jeder gelehrten Thätigkeit. Erſtaunliche Gedächtnißkraft wird insbeſondere den Sprachgelehrten zugeſchrieben und man rühmt in dieſer Beziehung unter den älteren die beiden Scaliger, einen Caſaubonus und den vorher erwähnten Magliabecchi. Aber auch dem großen Boeckh ſagt man ähnliches nach und es heißt von ihm, er ſei einſt im Sprechzimmer der Univerſität mit einigen Kollegen eine Wette eingegangen, daß er am folgenden Tage die erſte Seite der Voſſiſchen Zeitung wörtlich herſagen wolle. Als man ein Exemplar derſelben herbeibrachte, zeigte ſich, daß auf der betreffenden Seite die Ordensverleihungen des letzten Ordensfeſtes enthalten waren, was Boeckh beim

Eingehen der Wette nicht gewußt hatte. Nichtsdeſtoweniger löſte derſelbe dieſe gewiß ſchwierige Aufgabe, die ein andrer Gelehrter nur mit Stocken, ein dritter gar nicht ihm nachzumachen vermochte. Daß gutes Gedächtniß Erforderniß eines tüchtigen Gelehrten ſei, das dürfte denn auch wohl heut kaum bezweifelt werden. Und doch hat es Gelehrte gegeben, welche durch die beſtändige Gewohnheit Citate anzuführen zuletzt dazu kamen, ihrem Gedächtniß ganz und gar zu mißtrauen und ſich auch nicht die geringſte Verwendung fremder Gedanken erlauben zu dürfen glaubten, ohne vorher ihre Bibliothek zu Rathe zu ziehn. Das pedantiſche Jagen nach Citaten, wie es früher im Gebrauch war, hatte im vorigen Jahrhundert als Gegenwirkung die wunderliche Grille im Gefolge, daß Leute ſich den Schein von Geiſt zu geben glaubten, wenn ſie vorgaben gedächtnißſchwach zu ſein.

Die Erinnerung ſpielt auch eine große Rolle beim Künſtler, und es iſt faſt unglaublich, was dieſelbe, insbeſondere auf muſikaliſchem Gebiete, leiſtet. Hier tritt ſie nicht ſelten auf jener erſten Stufe einer unbewußten Thätigkeit auf, und dies iſt im Weſen der Muſik begründet. Denn Muſik als Tonbewegung hat als Faktoren Ton und Rhythmus. Beide aber wirken mit faſt elementarer Gewalt auf uns ein. Oft ahmen wir ja den Rhythmus eines Marſches oder Tanzes in unbewußtem Spiele nach, oder wir haben eine Melodie im Ohr, die wir nicht loszuwerden vermögen. Begabten Muſikern begegnet es wohl, daß ſie unmittelbar nach dem Anhören eines Tonſtücks kaum im Stande ſind, eine Note deſſelben wiederzugeben, am zweiten oder gar am dritten Tage aber tritt daſſelbe mit ſolcher Mächtigkeit vor ihre Seele, daß ſie ſelbſt die kleinſten Fehler der Ausführung, die Klangfarbe dieſes oder jenes Inſtruments und den eigenthümlichen Vortrag einer Sängerin, vielleicht gar zu ihrem eig-

nen Leidweſen, noch nachhören. Da Ordnung und Ebenmaß der klaſſiſchen Kunſt eigen iſt, dieſe aber vermöge der Ueberſichtlichkeit der Erinnerung eine tüchtige Stütze bietet, ſo iſt es natürlich, daß wir die Weiſen eines Haydn, eines Gluck leichter behalten als die unendliche Melodie eines Richard Wagner, wenn er denkt, ſo wieder recht den Wagner zu ſpielen, und wir werden auch das Kunſtſtück eines Mozart begreifen, der das weltberühmte Miſerere von Allegri, deſſen Noten zu veröffentlichen der Sixtiniſchen Kapelle verboten war, nach einmaligem Hören aus der Erinnerung niederſchrieb. Das betreffende Miſerere beſteht nämlich aus zwei einfachen ſich öfters wiederholenden Sätzen, die ein einigermaßen für die Muſik Beanlagter leicht zu faſſen und bei der Wiederholung ſich einzuprägen im Stande iſt. In der That gelang es auch unlängſt in Rom einem begabten Dilettanten, der die — übrigens jetzt herausgegebenen — Noten nicht kannte, daſſelbe, wie Mozart einſt, zu leiſten.

Noch von weit höherer Bedeutung iſt aber die Erinnerung für das ſittliche Leben des Menſchen und in Bezug auf dieſes iſt es, wo wir von der Erinnerung im höchſten und edelſten Sinne ſprechen. In der That hinterlaſſen ja auch die Eindrücke, welche das Leben ſelbſt prägt, die tiefſten Spuren. Das Kind wächſt auf, von treuen Elternhänden ſorglich gepflegt, kann da das Lied der Mutter, das Gebet des Vaters je vergeſſen werden? Der Jüngling ſtürmt hinaus ins Leben; er jagt einem glänzenden Bilde nach, welches ihm vorſchwebt; bange Zweifel beſchleichen ſeine Bruſt — da bricht durch die dunkle Nacht plötzlich die Sonne der Gewißheit: das Ideal iſt gefunden, der Beruf gewählt — wird eine ſolche Stunde nicht unvergeßlich bleiben? Und das Mädchen reift zur Jungfrau heran; es ſoll ſeine Beſtimmung erfüllen, eine liebende Gattin zu werden; es

erblickt den Geliebten zum erſten Male — wird das Andenken an dieſen Augenblick ſich je verwiſchen? Beide reichen ſich vor dem Altar die Hand; ſie geloben ſich, treu bei einander zu ſtehn in Freud und Leid; die Freuden des jungen Heims, die Geburt des erſten Kindes, werden ſolche Tage nicht unverlöſchliche Spuren zurücklaſſen? Und wieder der Mann! Wenn er im raſtloſen Streben ein kühnes Unternehmen glücklich vollführt, wenn er als Gelehrter in genialem Schwunge ein wiſſenſchaftliches Werk konzipirt, oder als Künſtler von ſeiner Phantaſie eine begeiſterte Eingebung empfangen hat, werden da nicht unvertilgbare Runen in das Menſchenherz gegraben? Nur der Greis ſammelt nicht; deſto mehr zehrt er an der Erinnerung.

Was iſt es aber, das wir von den Bildern unſerer Vergangenheit vorzugsweiſe mit der Erinnerung auffaſſen? Es iſt vor allem die eigenthümliche Luſt und das eigenthümliche Leid, welches das Erlebniß ſelbſt einſt bei uns begleitete, und ſo ſehen wir denn wieder die Erinnerung auch auf dieſer Stufe durch ein geheimnißvolles Band verknüpft mit der Welt der Gefühle, welche, wie wir ſahen, ſchon bei der erſten, jener unbewußten Thätigkeit des Geiſtes, eine ſo große Rolle ſpielte. Daher gebiert ſich denn aus jeder Weiheſtunde des Lebens eine neue Weihe-, aus jeder Weheſtunde des Lebens eine neue Weheſtunde. Sobald wir uns aber einmal der dunklen Gefühle Gewalt überlaſſen, da betreten wir auch wieder jenes geheimnißvolle Gebiet der Ideenaſſoziationen, welches oft ahnungsvoll wie ein myſtiſches Schattenreich in unſer lebendiges Denken und Empfinden hineinragt und beſtimmenden Einfluß auf daſſelbe übt. Und ſo kann denn auch der geringſte und unbedeutendſte Anlaß uns oft längſt verklungene Zeiten vor die Seele führen und uns erinnern an das einſt genoſſene und nun für immer ent-

ſchwundene Glück. Erinnert uns nicht vielleicht die behagliche Wärme eines wohldurchheizten Zimmers an das greiſe Mütterlein in dem trauten Stübchen, welches jetzt längſt im Grabe ſchlummert, aber einſt unſre Jugend behütet und auf den rechten Weg geführt hat? Und iſt es nicht vielleicht der Wohlgeſchmack einer Speiſe oder das Anregende eines Getränks, welches uns eine fröhliche Stunde heraufführt, in der aus bedeutendem Munde ein ernſtes Wort zündend in unſer Inneres fiel, oder der Duft einer Blume, der uns in die Zeit verſetzt, wo wir mit der Geliebten im Blüthenpark luſtwandelten?

So wird uns denn die Erinnerung zunächſt eine Geſellſchaft, und Preziosa hat Recht, wenn ſie im Andenken an das Glück der mit dem Geliebten verbrachten Stunden ſingt: „Einſam bin ich nicht alleine". Wenn aber die vergangenen Tage an unſerm Innern vorüberziehen und wie die Steine des Kaleidoſkop immer neue und intereſſante Bilder vor die Seele führen, dann feiern wir wohl ein trauliches Dämmerſtündchen.

Durch die Verbindung mit den freud- und leidvollen Stimmungen des Menſchen wird die Erinnerung aber ferner ein Genuß. Nicht jedoch ein Genuß gleich dem der Sinne. Denn dieſer iſt nicht nur ein vorübergehender, ſondern er beſteht auch nicht einmal in dem Genießen ſelbſt, ſondern in dem Uebergang vom Mangel zur Sättigung. Der Genuß der Erinnerung aber iſt nicht nur ein bleibender, ſondern auch ein wachſender. Wie, aus der Ferne geſehen, oft reizloſe Gegenſtände perſpektiviſch ſich verſchönern, wie der Standpunkt auf hohem Berge auch einer flachen Gegend Anmuth verleiht, ſo wächſt auch der Reiz der Erinnerung mit der Entfernung. Daher gewähren die Jugendſpiele neues noch ungekanntes Vergnügen in der Erinnerung, die Zeit des Suchens nach dem Ideal verklärt ſich

zu höherer Schöne und in hellem Glanze leuchtet der Tag, wo wir nach kurzer Irrfahrt das geſuchte Ziel glücklich erreichten. Durch die Entfernung ſchwinden die Schwierigkeiten und Mühen, die wir einſt zu überwinden hatten. Iſt z. B. eine Reiſe nicht oft angenehmer in der Erinnerung als in der Wirklichkeit, wo wir alle Strapazen und Fährlichkeiten zu überwinden hatten? Mit der Erinnerung verleihen wir auch Orten, an die ſich für uns angenehme Erlebniſſe knüpfen, Zauber. Und wenn wir wieder an dieſelben kommen, ſo müſſen wir vielleicht mit dem Dichter ſprechen:

„Das iſt der alte Baum nicht mehr,
Der vormals hier geſtanden,
An dem ich geſeſſen im Blüthenmeer,
Ueber den grünenden Landen;"

doch, wenn wir wieder entfernt ſind und die Erinnerung beſchleicht uns, ſo iſt der alte Zauber wieder da und feſſelt uns von neuem. Webt doch auch der Traum ſeine goldnen Zauberfäden aus den Bildern unſerer Erinnerung und hinterläßt noch im Erwachen die Erinnerung an das genoſſene Glück. Es iſt nicht Luſt allein, was wir empfinden, auch Weh; aber in dieſer gemiſchten Empfindung der Wehmuth liegt ein unendlicher Reiz, ſo daß wir wohl von Jemand ſagen können, er ſchwelge in der Erinnerung. Dieſe Empfindung hat eine ungemeine Aehnlichkeit mit der, welche eine gute Tragödie hinterläßt, mit jener Katharſis, wie ſie Ariſtoteles nennt; die Affekte ſind durchlebt, aber ſie tönen nach und klingen aus in einer weihevollen Stimmung. Durch dieſe führt ſie uns aber zu ſtiller Einkehr in uns ſelbſt. Mit wunderbarer Macht wirkt hier die muſikaliſche Erinnerung bei der ſinnlich eindringenden Gewalt der Muſik

durch Aſſoziation. Das Lied der Jugend, mag es dem nüchternen Hörer noch ſo flach und reizlos erſcheinen, behält unnennbaren Zauber, denn es führt zurück

„Zu unſrer Jugend Hütten,
Zu unſrer Unſchuld reinem Glück.“

Ein Beiſpiel der Macht muſikaliſcher Aſſoziation nach dieſer Richtung hin ſtellt uns das Kunſtwerk Boildieu's „die weiße Dame“ vor Augen. Dort übt das ſchöne ſchottiſche Lied „Robin Adair“ ſeine Zaubergewalt auf den Helden, den die Töne in ſeine Jugend zurückführen und ihn ſich ſelbſt erkennen laſſen als den Sproß und Erben des Hauſes Avenel.

Aber freilich die Erinnerung kann auch ein Schmerz ſein. Steigt uns nicht heißer die Röthe der Scham in die Wangen beim Gedenken einer unüberlegten That als beim Vollbringen derſelben? Und ſchaudern wir nicht oft ſtärker, wenn wir uns einer Gefahr erinnern, als es da der Fall war, wo wir ſie zu beſtehen hatten? Ja die Erinnerung iſt ein Schmerz für den Schuldbeladenen und ſie kann ein Fluch für ihn werden; das bezeugen ſchon die Fabeln der Alten von dem Born der Lethe, deſſen Wundertrank alle Wunden heile.

Auf dieſer Macht der Erinnerung beruht die Wirkſamkeit des Gewiſſens. Es hat Verbrecher gegeben, denen ſorgſame Beobachter jede Regung des Gewiſſens glaubten abſprechen zu müſſen. Mangelnde Receptivität für gewordene Eindrücke, ſchwere Erregbarkeit des Gemüths, Schwäche des Willens — das werden nach dem Dargelegten die Faktoren ſein, aus denen ein ſolches Phänomen reſultirt. Daß bei ſolchen Perſonen dennoch ein Eindruck von beſonderer Stärke die Erinnerungsthätigkeit wiederzuerwecken und Regungen des Gewiſſens herbeizuführen

im Stande iſt, dafür ſpricht die Erzählung eines Strafanſtaltsgeiſtlichen, die wir gefälliger Mittheilung verdanken. Der Raubmörder Maaſch hatte ſchon mehrere Morde begangen, als er mit kaltem Blute ſieben Menſchen in einer Mühle hinſchlachtete. Nichts regte ſich in ihm, auch nicht einmal, als das jüngſte Kind, welches nach dem Morde der übrigen aus dem Schlafe erwachte, ihm zu Füßen fiel und, ihn mit den Kinderaugen anblickend, ſprach: „Lieber ſchwarzer Mann, thue mir nichts zu Leide; ich will dir auch mein ſchönſtes Küßchen geben.“ Aber der Eindruck war doch zu ſtark geweſen, er verließ ihn nicht, als er das Kind hingeſchlachtet und wuchs immer mehr durch die Macht der Erinnerung. Da er denſelben auch, indem er ſich durch Trunk zu betäuben ſuchte, nicht los zu werden vermochte, überlieferte er ſich ſelbſt der Obrigkeit. Dem Geiſtlichen geſtand er, daß die Erinnerung an die Augen des Kindes ihn in den Tod getrieben hätte.

Für den Schuldigen iſt auch die Erinnerung an das genoſſene Glück kein Troſt, und von den Verdammten ſagt Dante mit Recht:

„nessun maggior dolore
che ricordarsi del tempo felice
Nella miseria“

(Kein größerer Schmerz als ſich erinnern der glücklichen Zeit im Unglück). Für den Reinen hingegen verklärt ſie auch das Unglück, tröſtet in demſelben und gewinnt ſo eine läuternde, reinigende Kraft. Indem ſie nämlich an Luſt und Leid des Menſchen anknüpft, zeigt ſie uns jene im Gefolge der guten, dieſes im Gefolge der böſen That. Dadurch wird ſie *eine Erzieherin* des Menſchen und dieſes iſt auch der Grund, warum

ſie mit ſolcher Macht auftritt; wir können nicht vergeſſen, denn wir ſollen nicht vergeſſen. Es iſt nur eine höfiſche Schmeichelei, wenn ein Redner dem Cäſar zuruft: „Du pflegſt nichts zu vergeſſen als Beleidigungen. Vergeſſen können wir auch Beleidigungen nicht, wir ſollen ſie aber vergeben und ihrer nicht gedenken. Vielleicht das ſchönſte Beiſpiel von der läuternden Kraft der Erinnerung hat uns die Poeſie Thomas Moores in ſeiner Lalla Rough vor Augen geſtellt, welches an Zauber noch mehr gewinnt, da es durch den Genius eines Robert Schumann auch muſikaliſch verklärt iſt (im Paradies und die Peri). Dort erſcheint in den Gefilden Syriens ein Mann, der lange Jahre im Räuberleben zugebracht. Auf neue Beute lauernd, hält er Raſt in der Nähe Stadt. Da ertönt plötzlich Glockenton vom fernen Minaret und ruft zum Gebet. Und ſiehe, der Ton mahnt ihn an die Zeit, wo auch er noch beten konnte; er führt ihn zurück zu der Reinheit und Unſchuld ſeiner Jugend; heiße Reuethränen fallen; der Sünder iſt bekehrt. Die fromme Peri fängt die Thränen auf und bringt ſie vor Alla's Thron als des Himmels liebſte Gabe, bei dem ja mehr Freude ſein wird über einen Sünder, der Buße thut, als über neun und neunzig Gerechte.

Auch die Menſchheit hat eine Erinnerung. Während das Gedächtniß der Menſchen die Geſchichte iſt, lebt die Erinnerung fort in jenen dunklen Sagen von einem goldenen Zeitalter und von den Inſeln der Glückſeligen. Auch eine eigene Weltanſchauung hat ſie ſich geboren, die von Schiller ſogenannte „ſentimentaliſche". Sie iſt die Erinnerung an die verlorene Natur.

Die Erinnerung der Nation lebt fort in dem begeiſterten Pulsſchlag derſelben beim Andenken nationaler Ruhmesthaten, wie wir ſie an großen nationalen Feſttagen feiern. In dieſer

Beziehung iſt der Tag von Sedan ſo recht ein Erinnerungstag. Gedenktage hat die Nation viele, Erinnerungstage verhältnißmäßig wenige.

Wohl der Nation, deren Gedenktage zu Erinnerungstagen werden! Glücklich aber auch der Menſch, der reich an Erinnerung iſt! Sie wird ihn als Jüngling erquicken, als Mann ſtärken und als Greis tröſten und erheben.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerſtr. 17a.

Kant

als

Naturforscher, Philosoph und Mensch.

Vortrag,

gehalten im medicinisch-naturwissenschaftlichen Verein zu Weimar
im Januar 1880

von

Dr. **Gustav Herbst,**
Geheimer Finanzrath in Weimar.

Berlin SW., 1881.

Verlag von Carl Habel.

(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)

33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Die Leiſtungen Kant's als Naturforſcher ſind ſo wenig bekannt und gleichwohl ſo bedeutend, daß es für eine deutſche Ehrenpflicht zu erachten iſt, darauf in weiterm Kreiſe aufmerkſam zu machen. Von Kant dem Naturforſcher läßt freilich Kant der Philoſoph ſich nicht trennen, daher die auf dem Titel gegebene Zuſammenſtellung, welche durch den kindlich-harmloſen Menſchen Kant noch eine beſondere Weihe erhält.

Immanuel Kant, der große Denker des vorigen Jahrhunderts, am 22. April 1724 zu Königsberg in Oſtpreußen geboren, war das vierte Kind einer zahlreichen Sattlerfamilie. Sechs ſeiner Geſchwiſter ſtarben frühzeitig; ein Bruder von ihm wurde Theologe, und von drei Schweſtern, welche mit ihm emporwuchſen, überlebte ihn die jüngſte. Seine Jugenderziehung erhielt er im elterlichen Hauſe in ſtreng religiöſer Weiſe unter dem Einfluſſe des damals in Königsberg herrſchenden milden Pietismus, dem ſeine Eltern in Wort und That ergeben waren, beſonders unter Leitung ſeiner Mutter, einer charaktervollen, trefflichen Frau, welche den gereiften Knaben zugleich oft in die freie Natur führte, ihn hier auf die Wunder der Schöpfung aufmerkſam machend. Kant's Vater forderte von ſeinen Kindern vor allem Fleiß und Redlichkeit, beſonders Vermeidung jeder Lüge; ſeine Mutter, wie ſie es nannte, dazu noch Heiligkeit.

Ueber jenen Pietismus ſpricht ſich Kant ſelbſt ſpäter wie folgt aus: „Waren auch die religiöſen Vorſtellungen der damaligen Zeit und die Begriffe von dem, was man Tugend und

Frömmigkeit nannte, nichts weniger als deutlich und genügend, ſo fand man doch wirklich die Sache. Man ſage dem Pietiſten nach, was man will: genug, die Leute, denen es ein Ernſt war, zeichneten ſich auf eine ehrwürdige Weiſe aus. Sie beſaßen das Höchſte, was der Menſch beſitzen kann: jene Ruhe, jene Heiterkeit, jenen inneren Frieden, der durch keine Leidenſchaft beunruhigt wurde. Keine Noth, keine Verfolgung ſetzte ſie in Mißmuth; keine Streitigkeit war vermögend, ſie zum Zorn und zur Feindſchaft zu reizen. Mit einem Worte: auch der bloße Beobachter wurde unwillkürlich zur Achtung hingeriſſen."

Speciell von ſeinen Eltern erzählte Kant ſpäter wiederholt, daß er nie, auch nicht ein einziges Mal, von denſelben etwas Unanſtändiges gehört, etwas Unwürdiges geſehen habe. Vielleicht nur wenigen Kindern ſei der Rückblick auf ihre Eltern ſo wohlthuend als ihm.

Im 10. Lebensjahre wurde Kant in der Abſicht, ihn der Theologie zuzuführen, dem Collegium Friedericianum übergeben, deſſen Leitung damals ebenfalls unter dem Einfluſſe des Pietismus ſtand. Kant beſuchte dieſe Anſtalt 7 Jahre lang, ſich ſpäter des dort empfangenen Unterrichts in der Mathematik und Logik freilich nicht ohne ein gewiſſes Lächeln erinnernd. „Dieſe Herren konnten wohl keinen Funken, der in uns zum Studium der Philoſophie oder Matheſe lag, zur Flamme bringen," äußerte er einſt gegen ſeinen Freund Cunde; „aber ausblaſen, erſticken konnten ſie ihn" lautete die Antwort Cunde's.

In ſeinem 13. Jahre verlor Kant ſeine Mutter, was ihn in die tiefſte Trauer verſetzte, ohne daß er an ſeinem Vorhaben, Theologie zu ſtudiren, vorerſt etwas änderte. Als er jedoch nach Zurücklegung des 17. Lebensjahres, zu Michaeli 1740, die Univerſität ſeiner Vaterſtadt bezog, wandte er ſich nach damaliger

Sitte zunächſt philoſophiſchen Studien zu, der mit ewigen Wahrheiten ſich beſchäftigenden Mathematik den Vorzug gebend.

Im März 1746 ſtarb zu ſeinem großen Schmerz auch ſein Vater, was namentlich ſeine materiellen Verhältniſſe ſehr trübte, daher er ſich entſchließen mußte, Hauslehrer zu werden, welchem Berufe er dann nicht weniger als 9 Jahre lang, zuletzt in der Familie des Grafen Keyſerlingk zu Rautenburg, ergeben war, wobei jedoch ſein ſtiller ländlicher Aufenthalt, wie er einem ſeiner ſpäteren Biographen erklärte, ihm zur Förderung ſeines Fleißes diente.

So war er unter fremden Menſchen zum jungen Mann von 31 Jahren herangereift. Da begann er im Jahre 1755 an der Univerſität Königsberg, nach Erlangung der Magiſterwürde, eine Reihe von Vorleſungen über Mathematik, Phyſik, Logik, Metaphyſik, ſich alsbald eines ſolch zahlreichen Kreiſes von Zuhörern erfreuend, daß der große Hörſaal dieſelben kaum zu faſſen vermochte[1]), und nachdem er ſchon i. J. 1747, alſo in einem Alter von 22 Jahren, eine gegen die damals beſonders anerkannten Gelehrten Leibniz, Wolff, Bernoulli u. a. gerichtete, ziemlich umfängliche Schrift:

> „Gedanken von der wahren Schätzung der lebendigen Kräfte und Beurtheilung der Beweiſe, deren ſich Herr von Leibniz und andere Mathematiker in dieſer Streitſache bedient haben, nebſt einigen Betrachtungen, welche die Kraft der Körper überhaupt betreffen."[2])

und ſeitdem auch noch einige kleinere Abhandlungen hatte drucken laſſen, veröffentlichte er nunmehr (1755) auch ſeine zweite größere ſchriftſtelleriſche Arbeit:

> „Allgemeine Naturgeſchichte und Theorie des Himmels, oder Verſuch von der Verfaſſung und dem

liam Herſchel's „Abhandlungen über den Bau des Himmels", von M. Sommer, einen „authentiſchen Auszug" jener Schrift durch M. Joſ. Friedr. Genſichen beifügen ließ, „da — wie der Vorbericht der fraglichen Ueberſetzung ſagt — es den Leſern der Herſchel'ſchen Abhandlungen gewiß lieb ſein werde, aus theoretiſchen Gründen zu ſehen, was W. Herſchel viele Jahre hernach aus Thatſachen gefolgert."

Welche Beſtimmtheit hinſichtlich der von ihm entwickelten Anſichten ihn auch wirklich erfüllte und welcher Muth ihn dabei beſeelte, laſſen folgende Stellen der Vorrede des deshalb auch beſonders bedeutſamen Werkes erkennen:

Im Eingange ſagt er: „Ich habe einen Vorwurf gewählt, welcher ſowohl von Seiten ſeiner inneren Schwierigkeit, als auch in Anſehung der Religion einen großen Theil der Leſer gleich anfänglich mit einem nachtheiligen Vorurtheile einzunehmen vermögend iſt. Das Syſtematiſche, welches die großen Glieder der Schöpfung in dem ganzen Umfange der Unendlichkeit verbindet, zu entdecken, die Bildung der Weltkörper ſelbſt und den Urſprung ihrer Bewegungen aus dem erſten Zuſtande der Natur durch mechaniſche Geſetze herzuleiten: ſolche Einſichten ſcheinen ſehr weit die Kräfte der menſchlichen Vernunft zu überſchreiten. Von der anderen Seite droht die Religion mit einer feierlichen Anklage über die Verwegenheit, da man der ſich ſelbſt überlaſſenen Natur ſolche Folgen beizumeſſen ſich erkühnen will, darin man mit Recht die unmittelbare Hand des höchſten Weſens gewahr wird, und beſorgt, in dem Vorwitz ſolcher Betrachtungen eine Schutzrede des Gottesleugnens anzutreffen. Ich ſehe alle dieſe Schwierigkeiten wohl und werde doch nicht kleinmüthig. Ich empfinde die ganze Stärke der Hinderniſſe, die ſich entgegenſetzen, und verzage doch nicht."

Dann heißt es im Verlaufe dieſer Vorrede weiter: „Wenn

es gleich wahr iſt, wird man ſagen, daß Gott in die Kräfte der Natur eine geheime Kunſt gelegt hat, ſich aus dem Chaos von ſelber zu einer vollkommenen Weltverfaſſung auszubilden: wird der Verſtand des Menſchen, der bei den gemeinſten Gegenſtänden ſo blöd iſt, in ſo großem Vorwurfe die verborgenen Eigenſchaften zu erforſchen vermögend ſein? Ein ſolches Unterfangen heißt eben ſo viel, als wenn man ſagte: gebt mir nur Materie, ich will euch eine Welt daraus bauen. Kann dich die Schwäche deiner Einſichten, die an den geringen Dingen, welche deinen Sinnen täglich uud in der Nähe vorkommen, zu Schanden wird, nicht lehren, daß es vergeblich ſei, das Unermeßliche und das, was in der Natur vorging, ehe noch eine Welt war, zu entdecken? Ich vernichte dieſe Schwierigkeit, indem ich deutlich zeige, daß eben dieſe Unterſuchung unter allen, die in der Naturlehre aufgeworfen werden können, diejenige ſei, in welcher man am leichteſten und ſicherſten bis zum Urſprung gelangen kann." ... „Die Himmelskörper ſind runde Maſſen, alſo von der einfachſten Bildung, die ein Körper, deſſen Urſprung man ſucht, nur immer haben kann. Ihre Bewegungen ſind gleichfalls unvermiſcht. Sie ſind nichts als eine freie Fortſetzung des einmal eingedrückten Schwunges, welcher, mit der Attraction des Körpers im Mittelpunkte verbunden, kreisförmig wird. Ueberdem iſt der Raum, darin ſie ſich bewegen, leer, die Zwiſchenweiten, die ſie von einander abſondern, ganz ungemein groß und alſo Alles ſowohl zur unveränderten Bewegung, als auch zur deutlichen Bemerkung derſelben auf das deutlichſte auseinandergeſetzt. Mich dünkt, man könne hier in gewiſſem Verſtande ohne Vermeſſenheit ſagen: gebt mir Materie, ich will eine Welt daraus bauen! das iſt: gebt mir Materie, ich will euch zeigen, wie eine Welt daraus entſtehen ſoll. Denn wenn Materie vorhanden iſt, welche mit einer weſentlichen Attractionskraft begabt iſt, ſo iſt es nicht

ſchwer, diejenigen Urſachen zu beſtimmen, die zur Einrichtung des Weltſyſtems, im Großen betrachtet, haben beitragen können. Man weiß, was dazu gehört, daß ein Körper eine kugelrunde Figur erlange; man begreift, was erfordert wird, daß freiſchwebende Kugeln eine kreisförmige Bewegung um den Mittelpunkt anſtellen, gegen den ſie gezogen werden. Die Stellung der Kreiſe gegen einander, die Uebereinſtimmung der Richtung, die Excentricität, alles kann auf die einfachſten mechaniſchen Urſachen gebracht werden, und man darf mit Zuverſicht hoffen, ſie zu entdecken, weil ſie auf die leichteſten und deutlichſten Gründe geſetzt werden können. Kann man aber wohl von den geringſten Pflanzen, oder einem Inſecte ſich ſolcher Vortheile rühmen? Iſt man im Stande, zu ſagen: gebt mir Materie, ich will euch zeigen, wie eine Raupe erzeugt werden könne? Bleibt man hier nicht bei dem erſten Schritte, aus Unwiſſenheit der wahren inneren Beſchaffenheit des Objectes und der Verwickelung der in demſelben vorhandenen Mannigfaltigkeit, ſtehen? Man darf ſich alſo nicht befremden laſſen, wenn ich mich unterſtehe, zu ſagen, daß eher die Bildung aller Himmelskörper, die Urſache ihrer Bewegungen, kurz, der Urſprung der ganzen gegenwärtigen Verfaſſung des Weltbaues werde können eingeſehen werden, ehe die Erzeugung eines einzigen Krautes oder einer Raupe deutlich und vollſtändig kund werden wird." —

Mit ſolcher Entſchiedenheit, trotz aller Neuheit der Gedanken, trat der junge Docent Kant in Königsberg vor die Schranken der Oeffentlichkeit, der Entgegnungen gewärtig, die über ihn hereinbrechen würden. Es documentiren ſchon dieſe beiden Schriften Kant als tiefdenkenden Naturforſcher, auch wenn Dahingehöriges von ihm nicht weiter erſchienen wäre. Zugleich zeigen dieſelben, welcher Ernſt es ihm mit Dingen war,

die er der Natur ablauſchen zu können vermeinte. — Kehren wir indeß vorerſt zu ſeinen akademiſchen Vorleſungen zurück!

Jene Vorträge, denen Kant bald noch andere über Anthropologie und phyſikaliſche Geographie zugeſellte, ließ er in den erſten 10 Jahren neben philoſophiſchen, namentlich moralphiloſophiſchen, regelmäßig fortgehen, indem er erſt dann, alſo etwa von ſeinem vierzigſten Lebensjahre an, ſich vorzugsweiſe der Philoſophie zuwandte, auch hierin bald ganz neue Denkwege einſchlagend, denen zu folgen die damalige Zeit kaum für möglich erachtete.

Die Kant'ſche Philoſophie, welche, wie Kant ſelbſt ſagt, dem Menſchen zeigen ſoll, wie er die in der Schöpfung ihm angewieſene Stelle „geziemend ausfülle", geht, wie Profeſſor Fortlage in Jena ſehr treffend ſich ausdrückt[4]), darauf aus, „unſere Gedanken an eine Ordnung der Dinge zu gewöhnen, in welcher die Reize der ſinnlichen Welt ſich größtentheils in eine fahle Nacht verlieren, dafür aber ein entgegengeſetzter Seelenreiz hervortritt durch die nun ſtärker empfundene Freiheit unſrer moraliſchen und geſetzgebenden Vernunft." ... „Kant raubt der Vernunft hundert Intereſſen und Schmuckſachen, wodurch ſie bei anderen Lehrern der Moral in Spannung erhalten und gleichſam gefödert wird. Er macht ihr weder, wie Fichte, den Kampf mit der Außenwelt zur ritterlichen Aufgabe, noch läßt er ſie, wie Schopenhauer, den Gefühlen des Mitleids und Wohlwollens ſich unterordnen; er entflammt weder wie Spinoza ihren Ehrgeiz nach intellectueller Gottähnlichkeit zu trachten, noch mit Bentham ihren Eifer nach allgemeiner Beglückung des Menſchengeſchlechtes; er hält ihr weder mit Schleiermacher die Ideale des Staats-, Geſellſchafts- und Familienlebens zur Erringung vor, noch zeigt er ihr mit Hegel die Kränze, welche beim Laufen in den Rennbahnen des weltgeſchichtlichen Proceſſes

zu erreichen ſind. Alles dies ſind ihm nur Intereſſen des Jahrhunderts, die wir uns gefallen laſſen müſſen in den Brunnen der Vergeſſenheit als unwichtig hinabfallen zu ſehen, indem Kant ſich erkühnt, für alles dies Erſatz zu bieten in einem einzigen ſchlichten Willensact: in dem Willen, uns einzig und allein dem abſtracten Geſetz unſrer praktiſchen Vernunft, welches **Pflicht** heißt, zu unterwerfen. Und er ſchärft dieſes Geſetz dadurch, daß er von der ſtrengen Pflicht als ſolcher die Zuthaten ſorgfältig abſondert, womit Philoſophen alter und neuer Zeit dieſelbe zu verbrämen und einſchmeichelnder zu machen ſuchen, indem ſie theils auf die heilſamen Folgen einer ſtrengen Pflichterfüllung das hauptſächliche Gewicht legen, theils aber auch neben dem reinen Moralgeſetz noch gewiſſe Ideale einer außergewöhnlichen Seelengröße, oder den Schwung einer Begeiſterung für dieſe oder jene Lebenszwecke, oder die Ausbildung gewiſſer geſelliger oder anderer Talente als Maßſtäbe der Tugend gelten laſſen. Kant will unter dem Gut- und Rechthandeln durchaus nichts anderes verſtanden wiſſen, als was Jedermann ohne Ausnahme völlig zu leiſten fähig iſt, wenn er nur will, womit alſo alle ausnehmenden und heroiſchen Tugenden, wozu nicht Jeder die Fähigkeit beſitzt, ausgeſchloſſen ſind, ausgeſchloſſen aber auch alle Entſchuldigung wegen Uebertretung der Pflicht als eines nicht für alle Menſchen paſſenden Gebotes." „Jene beſonderen Tugenden, wodurch ſich der Menſch um des Ruhmes und Glanzes willen über die Gebote einer von Jedermann zu leiſtenden ſchlichten Rechtſchaffenheit und Ehrlichkeit als über geiſtloſe, ſpießbürgerliche und ſchädliche Vorurtheile hinwegſetzt, bezeichnet Kant als Blendlaternen des Lebens, welche mit ihren trüglichen und ſinnlichen Scheinen die praktiſche Vernunft vom geraden Wege ablenken und in Sümpfe locken, und vergleicht die, welche deren ſchimmerndem

Scheinen als etwas Wesenhaftem folgen, denen, die bunt schillernden Seifenblasen nachlaufen, indem er Allem im Leben, was der Selbstsucht je als gut gegolten hat oder ferner als gut gelten möchte, unversöhnlichen Haß schwört". Die Pflicht ist ihm allein um ihrer selbst willen heilig.

„Dies ist die Stimmung der praktischen Philosophie Kant's — sagt Fortlage — daß sie übereinstimmt mit der Stimmung einer tiefen stillen Mitternacht, wenn das Geräusch des Tages mit seinem Glanze und seinem Prunke wie ein untergesunkenes Leben hinter uns verbraust ist und wir in eine ruhige, kühle Betrachtung sinken, in welcher der geniale Tugendglanz eben so sehr bei uns im Preise sinkt, als eine treue und ausnahmslose Pflichterfüllung in demselben steigt, verbunden mit dem Bewußtsein, dem Imperativ der eigenen praktischen Vernunft gefolgt zu haben."

Die Stimmung einer solchen tiefen stillen Nacht war auch über das ganze Leben des Mannes ausgebreitet, in dessen Haupte diese Lebenstheorie sich entwickelte. Als Lehrer der Universität Königsberg verließ er die Stadt, in welcher seine Wiege in der einfachen Handwerkerwohnung gestanden, fast nicht mehr. Außer einem Kreise von Freunden, welche er dann und wann bei sich sah, lebte er hauptsächlich seinen wissenschaftlichen Forschungen. Und wenn er sagt, daß die Erinnerung des David Hume ihm „zuerst den dogmatischen Schlummer unterbrach und seinen Untersuchungen im Felde der speculativen Philosophie eine ganz andere Richtung gegeben"[5]): so scheint hierbei zugleich die Annahme einen gewissen Anklang zu finden, daß mit diesem kühnen Schotten die Voreltern Kant's das Land ihrer Abstammung getheilt haben mögen.[6])

Langsam wie ein verborgener Strom floß Kant's Leben dahin. Erst nach fünfzehnjähriger Thätigkeit als Privatdocent, im

Jahr 1770, trat er als Professor ordinarius mit seiner Abhandlung „De mundi sensibilis atque intelligibilis forma et principiis“ [7]) auf, darin zum ersten Male die Idee seiner nachherigen Kritik der Vernunft an den Tag legend.

Ohne Grämen konnte dieser langmüthige Charakter Jahre der Nichtbeachtung über sein neues Weltsystem dahingehen sehen, bis im Jahre 1781 seine „Kritik der reinen Vernunft“ erschien, durch welche er die Menschheit darüber zu verständigen suchte, was sie wirklich wissen, wirklich begreifen könne, was sie wirklich als wahr zu erkennen im Stande und was nicht[8]), oder vielmehr bis 1784, wo dieses Werk, welches Vielen die Frucht ihres jahrelangen Mühens mit einem Schlage zunichte machte, durch die auf dasselbe gerichteten Angriffe den Autor Kant erst recht an das Licht brachte. Damals war Kant bereits in sein 60. Lebensjahr getreten. Er war sich indeß seines Schatzes bewußt, und ihm lag die Ansicht fern, daß die Philosophie nur Philosophie ihres Jahrhunderts sein könne und mit demselben unterzugehen habe. Ihn beseelte ein höherer Begriff von der Wahrheit, welche unwandelbar nur eine sein könne, die jedoch, um der Gründlichkeit ihrer Durchbildung willen auch von aller Eile und Besorgniß, ihre Idee möge veralten, abzustehen habe. Und so lebte denn in ihm der Gedanke, es müsse sich eine für alle Zeiten passende Philosophie finden lassen. Ungeachtet seiner 60 Lebensjahre lag ja auch noch eine Zukunft vor ihm, seiner Philosophie durch stetiges Fortbilden, bei ruhigem besonnenen Weitergraben in dem Schachte der neuen Grundgedanken, ein auf Unerschütterlichkeit und ewige Dauer berechnetes Fundament zu geben. War doch zugleich sein Leben seine Philosophie. Mehr brauchte es aber vor der Hand nicht, damit auch seine Philosophie lebendig würde. „Sein Leben war eingetaucht in jene stille Mitternacht, deren beruhigende Flut aus dem

Brunnen einer ununterbrochenen Contemplation hervorquoll, jedes Begehren eines ſtürmiſchen Ehrgeizes dämpfend. Der Horizont der neuen philoſophiſchen Anſchauung bot ihm Nahrungsſtoff und Lebensblüte genug, um ein einſames und farbloſes Leben für ſeine Entbehrungen und ſeine Oede zu entſchädigen, und die Sicherheit der erworbenen Erkenntniß bot die innere Zufriedenheit, ſich mit dem Gedanken genügen zu laſſen, daß er ſeiner Lebensbeſtimmung auch leben dürfe."

Wie tief die Grundanſchauungen ſeiner Moralphiloſophie das ganze geiſtige Weſen Kant's ſchon frühzeitig erfaßt hatten und mit welch inniger Hingabe er über Gegenſtände der Religion und der Moral in einer Weiſe dachte, die entſchieden ſich weigerte, in den glänzenden Zielen und Siegeskränzen des Lebens die Zwecke des Daſeins zu erblicken, allein nach den reineren und ſtrengeren Geboten der geſetzgebenden Vernunft als dem Steuer ſich umſchauend, das nach den wirklichen Endzielen des Lebens gerichtet, läßt unter andern der Inhalt folgender Stellen eines Briefes erſehen, den er am 6. Juni 1760, alſo in ſeinem 36. Lebensjahre, als Tröſtung einer Mutter bei dem Tode ihres Sohnes geſchrieben[9]):

„Wenn die Menſchen unter das Getümmel ihrer Geſchäfte und Zerſtreuungen gewohnt wären, bisweilen ernſthafte Augenblicke lehrreicher Betrachtungen zu mengen, dazu ſie das tägliche Beiſpiel der Eitelkeit unſerer Abſichten in dem Schickſale ihrer Mitbürger auffordert: ſo würden ihre Freuden vielleicht weniger rauſchend ſein, aber die Stelle derſelben würde eine ruhige Heiterkeit der Seele einnehmen, der keine Zufälle mehr unerwartet ſind; und ſelbſt die ſanfte Schwermuth, dieſes zarte Gefühl, davon ein edles Herz aufſchwillt, wenn es in einſamer Stille die Nichtswürdigkeit desjenigen erwägt, was bei uns gemeinlich für groß und wichtig gilt, würde mehr

Glückſeligkeit enthalten, als die ungeſtüme Beluſtigung des Leichtfertigen und das laute Lachen des Thoren. So aber mengt ſich der größte Haufen der Menſchen ſehr begierig in das Gedränge derjenigen, die auf der Brücke, welche die Vorſehung über einen Theil des Abgrundes der Ewigkeit geſchlagen hat und die wir Leben nennen, gewiſſen Waſſerblaſen nachlaufen und ſich keine Mühe nehmen, auf die Fallbretter Acht zu haben, die Einen nach dem Andern neben ihnen in die Tiefe hinabſinken laſſen, deren Maß Unendlichkeit iſt und wovon ſie ſelbſt endlich in ihrem ungeſtümen Laufe verſchlungen werden."

. . . „Ein jeder Menſch macht ſich einen eigenen Plan ſeiner Beſtimmung auf dieſer Welt. Geſchicklichkeiten, die er erwerben will, Ehre und Gemächlichkeit, die er ſich davon auf's Künftige verſpricht, dauerhafte Glückſeligkeit im ehelichen Leben und eine lange Reihe von Vergnügungen oder von Unternehmungen machen die Bilder der Zauberlaterne aus, die er ſich ſinnreich zeichnet und lebhaft nach einander in ſeinen Einbildungen ſpielen läßt; der Tod, der dies Schattenſpiel ſchließt, zeigt ſich nur in dunkler Ferne und wird durch das Licht, das über die angenehmeren Stellen verbreitet iſt, verdunkelt und unkenntlich gemacht. Während dieſer Träumereien führt uns unſer Schickſal ganz andere Wege. Das Loos, das uns wirklich zu Theil wird, ſieht demjenigen ſelten ähnlich, was wir uns verſprachen; wir finden uns bei jedem Schritte, den wir thun, in unſern Erwartungen getäuſcht; indeſſen verfolgt gleichwohl die Einbildung ihr Geſchäft und ermüdet nicht, neue Entwürfe zu zeichnen, bis der Tod, der noch immer fern zu ſein ſcheint, plötzlich dem ganzen Spiel ein Ende macht. Wenn der Menſch aus dieſer Welt der Fabeln, davon er durch Einbildungen ſelbſt Schöpfer iſt, und darin er ſich ſo gern aufhält, in diejenige durch den Verſtand zurückgeführt wird, da-

rein ihn die Vorſehung wirklich geſetzt hat: ſo wird er durch einen wunderſamen Widerſpruch in Verwirrung geſetzt, den er daſelbſt antrifft und der ſeine Pläne gänzlich zunichte macht, indem er ſeiner Einſicht unauflösliche Räthſel vorlegt." ... „In dieſem ſcheinbaren Widerſpruche theilt gleichwohl der oberſte Beherrſcher einem Jeden das Loos ſeines Schickſals mit weiſer Hand aus. Er verbirgt das Ende unſerer Beſtimmung auf dieſer Welt in unerforſchliche Dunkelheit, macht uns durch Triebe geſchäftig, durch Hoffnung getroſt und durch die glückſelige Unwiſſenheit des Künftigen ebenſo befliſſen, auf Abſichten und Entwürfe zu ſinnen, wenn ſie bald alle ſollen ein Ende haben, als wenn wir uns im Anfange derſelben befänden;

„daß jeder ſeinen Kreis vollende, den ihm der Himmel auserſehen." (Pope.)

... „Wir finden die Wege der Vorſehung allemal weiſe und anbetungswürdig, wo wir ſie einigermaßen einſehen können; ſollten ſie es da nicht noch weit mehr ſein, wo wir dies nicht können?" —

Als das eigentliche Fundament der Kant'ſchen Philoſophie giebt ſich alſo eine ſittlich-religiöſe Grundanſchauung kund, welche, nachdem ſie ſo frühzeitig in der Seele des großen Denkers Wurzel gefaßt, friſch und lebendig emporwuchs, „eben ſo friſch und lebendig als der gleichzeitige Dichter Klopſtock von den Idealen einer religiöſen Begeiſterung in Bewegung geſetzt war."[10])

Aber indem jene tiefe, mächtig emportreibende philoſophiſche Anſchauung für Kant zum Maßſtab der Vergleichung wurde der deutſchen ſowohl, als der fremdländiſchen Syſteme der Philoſophie: ſo verwandelte ſie ſich in eine höhere philoſophiſche Beurtheilungskunſt in Geſtalt einer Kritik aller philoſophiſchen

Speculationen; in Geſtalt einer eben ſo mächtigen als durchgreifenden Kritik der Vernunft.

So wurde Kant der große Reformator ſeiner Zeit. Ungeachtet auch der mannigfachſten Widerſprüche, die gegen ihn geſchleudert wurden, ließ er in der Begründung ſeines mit Umgeſtaltung alles Früheren verbundenen neuen philoſophiſchen Lehrgebäudes ſich nicht beirren, dadurch aber der deutſchen Philoſophie die rechte Weihe gebend und ſie hoch über die Schulen der Vorzeit erhebend.

Von dem Satze ausgehend: „Handele ſo, daß die Maxime deines Willens jederzeit zugleich als Princip einer allgemeinen Geſetzgebung gelten könne", ſuchte der große Denker ſeinen philoſophiſchen Lebensanſchauungen, als einer beſonderen Lebenstheorie, in ſeiner im Jahr 1788 vollendeten „Kritik der praktiſchen Vernunft"[11]) einen beſtimmten Ausdruck zu geben, und ſo war er es, der, wie ſein treuer Schüler Jakob Friedrich Fries ſagt, zuerſt den gemeinſchaftlichen Grundgedanken der durch Ueberlieferung empfangenen Lehre der atheniſchen Weiſen von der Beſonnenheit, Tapferkeit, Mäßigung und Gerechtigkeit und der Chriſtenlehre des Glaubens und der Bruderliebe, die Idee der perſönlichen Würde des Menſchen und die Idee der erhabenen ſittlichen Nothwendigkeit, die uns dem Gebote der Menſchenwürde unterwirft, mit Beſtimmtheit und Feſtigkeit gab. Kant ſelbſt ſagt in jener Schrift:[12])

„Pflicht! du erhabener großer Name, der du nichts Beliebtes, was Einſchmeichelung bei ſich führt, in dir faſſeſt, ſondern Unterwerfung verlangſt, doch auch nichts droheſt, was natürliche Abneigung im Gemüth erregte und ſchreckte, um den Willen zu bewegen, ſondern bloß ein Geſetz aufſtellſt, welches von ſelbſt im Gemüth Eingang findet, und doch ſich ſelbſt wider Willen Verehrung erwirbt, vor dem alle Neigungen

verſtummen, wenn ſie ſich gleich insgeheim ihm entgegenwirken: welches iſt der deiner würdige Urſprung und wo findet man die Wurzel deiner edlen Abkunft, welche alle Verwandtſchaft mit Neigungen ſtolz ausſchlägt, und von welcher Wurzel abzuſtammen die unnachläßliche Bedingung desjenigen Werthes iſt, den ſich die Menſchen allein ſelbſt geben können? Es kann nichts Minderes ſein, als was den Menſchen über ſich ſelbſt (als einen Theil der Sinnenwelt) erhebt, was ihn an eine Ordnung der Dinge knüpft, die nur der Verſtand denken kann und die zugleich die ganze Sinnenwelt, mit ihr das empiriſch-beſtimmbare Daſein des Menſchen in der Zeit und das Ganze aller Zwecke (welches allein ſolchen unbedingten praktiſchen Geſetzen, als das moraliſche, angemeſſen iſt) unter ſich hat. Es iſt nichts Anderes als die Perſönlichkeit, d. i. die Freiheit und Unabhängigkeit von dem Mechanismus der ganzen Natur, doch zugleich als ein Vermögen eines Weſens betrachtet, welches eigenthümlichen, nämlich von ſeiner eigenen Vernunft gegebenen reinen praktiſchen Geſetzen, die Perſon alſo, als der Sinnenwelt angehörend, ihrer eigenen Perſönlichkeit unterworfen iſt, ſofern ſie zugleich zur intelligiblen Welt gehört; da es denn nicht zu verwundern iſt, wenn der Menſch, als zu beiden Welten gehörig, ſein eigenes Weſen, in Beziehung auf ſeine zweite und höchſte Beſtimmung, nicht anders als mit Verehrung und die Geſetze derſelben mit der höchſten Achtung betrachten muß."

In tief-ernſter Weiſe thätig, das moraliſche Geſetz der Pflichterfüllung als das höchſte der menſchlichen Geſetze zur Geltung zu bringen, als ein Geſetz, das in dem Bewußtſein der perſönlichen Würde des Menſchen Wurzel und Lebenskraft hat, lehrte Kant dann weiter: „Religion iſt Erkenntniß aller unſerer Pflichten als göttlicher Gebote."[13])

Bald richtete ſich die allgemeine Aufmerkſamkeit auf Kant. Joh. Gottlieb Fichte, der nachmalige Profeſſor der Philoſophie in Jena (1793), ſchrieb i. J. 1791 vor einem Beſuche Kant's an denſelben: „Verehrungswürdiger Mann! Denn andere Titel mögen für die bleiben, denen man dieſen nicht aus der Fülle des Herzens geben kann." — „Ich kam nach Königsberg, um den Mann, den ganz Europa verehrt, den aber in ganz Europa wenig Menſchen ſo lieben wie ich, näher kennen zu lernen." — „Der große Geiſt würde mich zurückgeſchreckt haben, aber das edle Herz, das mit jenem vereint allein fähig war, der Menſchheit, Tugend und Pflicht zurückzugeben, zog mich an. Ihre Größe, vortrefflicher Mann, hat vor aller gedenkbaren menſchlichen Größe das Auszeichnende, das Gottähnliche, daß man ſich ihr mit Zutrauen nähert." — Selbſt Schiller, deſſen dichteriſcher Idealismus ſich gegen die Strenge von Kant's Lehre ſträubte, wandte ſich in ſeiner Abhandlung über „Anmuth und Würde", 1793, den Kant'ſchen Ausführungen mit folgenden Worten zu: „Kant hatte nicht die Unwiſſenheit zu belehren, ſondern die Verkehrtheit zurechtzuweiſen. Erſchütterung forderte die Kur, nicht Einſchmeichelung und Ueberredung; und je härter der Abſtich war, den der Grundſatz der Wahrheit mit den herrſchenden Maximen machte, deſto mehr konnte er hoffen, Nachdenken darüber zu erregen. Er ward der Denker ſeiner Zeit, weil ſie ihm eines Solon noch nicht werth und empfänglich erſchien. Aus dem Sanctuarium der reinen Vernunft brachte er das fremde und doch wieder ſo bekannte Moralgeſetz, ſtellte es in ſeiner ganzen Heiligkeit aus vor dem entwürdigten Jahrhundert und fragte wenig danach, ob es Augen gebe, die deſſen Glanz nicht vertragen." — In der Sache ſelbſt, meinte Schiller, könne unter denkenden Köpfen, die überzeugt ſein wollen, kein Streit ſein. Er ſelbſt wiſſe kaum, wie man nicht lieber

ſein ganzes Menſchſein aufgebe, als daß man über dieſe Angelegenheit ein anderes Reſultat von der Vernunft haben möchte, als das von Kant gefundene. — Einen Brief an Kant, vom 13. Juni 1794, der in jener Abhandlung über „Anmuth und Würde" Veranlaſſung fand, ſchließt Schiller mit den Worten: „Nehmen Sie ſchließlich noch die Verſicherung meines lebhafteſten Dankes für das wohlthätige Licht an, das Sie meinem Geiſte angezündet — eines Dankes, der, wie das Geſchenk, auf das er ſich gründet, ohne Grenzen und unvergänglich iſt." — Der Kurmainziſche Hofrath und Profeſſor Samuel Thomas v. Sömmering in Frankfurt a. M. bezeichnet in ſeinem Werk über das Organ der Seele, 1796, Kant als den „Stolz ſeines Zeitalters." —

Kein Wunder daher, wenn von dem Königsberger Philoſophen erwartet wurde, daß er die Mittel an die Hand gebe, die den an ſich irre gewordenen Menſchengeiſt zu neuen Pfaden der Erkenntniß zu führen im Stande ſei. Und ſo blieb denn Kant nicht mehr nur „Kant der erfindungsreiche Grübler in den labyrinthiſchen Gängen des immer neue Denkwege aufſuchenden Menſchengeiſtes", ſondern er wurde — wie Moſes Mendelsſohn ſich ausdrückt — „der Alles zermalmende Kant", der Stürzer des babyloniſchen Thurmbaues irrender Jahrtauſende. — Es verging nun faſt kein Jahr mehr, das nicht Neues aus Kant's Geiſteswerkſtätte gebracht hätte[14]). Auf eheliches Glück hatte er verzichtet, den Kreiſen der Familie, aus welcher er geboren war, ſtand er als väterlicher Wohlthäter in reſpektvoller Ferne. Er gehörte jetzt nur noch der reinen Menſchheit an, die an ſich ſelbſt zu gewinnen ihm zugleich Aufgabe war. Von der Wahrheit ſeiner Lehre und dem daraus folgenden Einfluſſe durchdrungen, blickte er hoffnungsvoll in die Zukunft, es werde das Menſchengeſchlecht immer mehr ſich veredeln, in dieſer Anſchauung zugleich durch den religiöſen

Glauben beſtärkt, es müſſe im Plane der Gottheit liegen, die Menſchen zu höherer Vollkommenheit zu führen. Und ſo war in der That ſein ganzes reiches Sinnen ausſchließlich der Menſchheit gewidmet.

Daß die Lehren Kant's nach Form und Inhalt auch zu zahlreichen Mißverſtändniſſen und ſelbſt manch ſchwerwiegendem Widerſpruch geführt haben, haben wir hier nicht weiter zu verfolgen, da uns nur daran gelegen iſt, die Grundanſchauungen des großen Königsberger Weiſen, welche die Richtſchnur ſeines Denkens und Strebens bildeten, kennen zu lernen, und wir dürfen wohl, ohne einen Vorwurf auf uns zu laden, die Bemerkung daran knüpfen, daß unſere an Verirrungen überreiche, von Selbſtſucht und Entſittlichung ſchwer heimgeſuchte Zeit der Erneuerung des faſt gänzlich abhanden gekommenen Geiſtes der Kant'ſchen Lehre dringender als je bedarf. —

Wenden wir uns hiernach ſpecieller den Leiſtungen Kant's auf dem Gebiete der Naturforſchung zu, ſo werden wir, nach dem bisher Wahrgenommenen, uns dieſer Aufgabe mit einer gewiſſen Zuverſicht hingeben dürfen. Wir werden uns dabei zugleich durch eine Reihe von Thatſachen überraſcht finden, die recht eigentlich geeignet ſind, von der eminenten Schärfe des Denkproceſſes des merkwürdigen Mannes unmittelbares Zeugniß abzulegen. War Kant's Forſchung im Bereiche der geiſtigen Welt eine ungemein tiefe und erfolgreiche: ſo war ſie dies im Bereiche der Körperwelt nicht minder. Gerade hier hat Kant recht augenfällig gezeigt, daß die wahre Philoſophie kein unfruchtbares hohles Phantaſiegebilde iſt, ſondern ein lebendiger, ewig friſcher Quell der Erkenntniß von Dem, was in und außer uns waltet; eine geiſtige Fackel, die dem ſinnenden Wanderer ſelbſt die ferneſten Fernen alles Desjenigen zugänglich zu machen ſucht,

was wir ſo ſchlechthin und meiſt ohne dabei viel zu denken mit dem kleinen Wörtchen „Welt“ bezeichnen.

Den großen Gedanken über die Entwickelung unſers Planetenſyſtems, den im Jahre 1796 Laplace, damals anſcheinend zuerſt, in ſeinem dadurch berühmt gewordenen Système du monde ausgeſprochen und welcher ſeitdem der herrſchende in dieſem Wiſſenſchaftsgebiete geworden iſt, wonach vor Jahrmillionen die Sonne mit ihren Planeten und deren Monden eine im Zuſtande der höchſten Verdünnung ſich befundene Nebelmaſſe elementarer Grundſtoffe, eine über das ganze gegenwärtige Sonnenſyſtem hinausreichende, von Weſt nach Oſt rotirende Gasmaſſe bildete, bei deren Drehung, Zuſammenziehung und Verdichtung ſich gewiſſe Theile ablöſten, die unter Beibehaltung der urſprünglichen rotirenden Bewegung ſich zu iſolirten planetariſchen Kugeln zuſammenrollten, von denen in ähnlicher Weiſe die Monde ſich abſonderten: dieſen Gedanken hat Kant bereits in dem oben angeführten Werke im Jahre 1755, alſo 40 Jahre früher, freilich damals kaum beachtet, entwickelt, und zwar, was insbeſondere Prof. Zöllner in Leipzig in ſeinem Werke „Ueber die Natur der Cometen“ (Leipzig 1872) hervorgehoben, viel gründlicher und umfaſſender. Indeß wurde bis vor wenig Jahren Kant in dieſer Hinſicht kaum genannt. Unter dem mächtigen Eindrucke ſeiner Philoſophie überhaupt ſcheint die naturwiſſenſchaftliche Seite derſelben in der dafür wenig empfänglichen Zeit gänzlich überſehen oder doch keineswegs gewürdigt worden zu ſein, obgleich man meinen möchte, es hätten wenigſtens die oben erwähnten Herſchel'ſchen Abhandlungen unwiderſtehlich darauf hinführen müſſen. Ja es ſoll ſogar das ſeinem Könige gewidmete Werk gar nicht vor die Augen des Königs gekommen ſein[15]).

Die ſeit wenig Jahren phyſikaliſch beſtätigte Annahme, daß die Sonne noch gegenwärtig ein von einer Atmoſphäre leuchtender

Gaſe umgebener, wenn nicht ſelbſt gasförmiger, mindeſtens glühend-flüſſiger Körper ſei, der ſeiner Erſtarrung und hiermit ſeiner Erkaltung bis zum gänzlichen Erlöſchen, wenn auch erſt nach Millionen von Jahren, entgegengehe, findet ſich in jenem Werke Kant's in einer dieſer „flammenden Kugel" gewidmeten weiteren Beſprechung ebenfalls behandelt vor. Von dem „Sonnenfeuer" ſagt daſelbſt Kant: „Man ſieht die deutlichen Merkmale der Vergänglichkeit auch an dieſem unſchätzbaren Feuer, das die Natur zur Fackel der Welt ausgeſteckt hat. Es kommt eine Zeit, darin ſie wird erloſchen ſein, und ihren Ort, der anjetzo der Mittelpunkt des Lichtes und des Lebens iſt, ewige Finſterniß einnehmen wird".

„Man darf nicht erſtaunen — fügt er hinzu — ſelbſt in dem Großen der Werke Gottes eine Vergänglichkeit zu geſtatten. Alles was endlich iſt, was einen Anfang und Urſprung hat, hat das Merkmal ſeiner eingeſchränkten Natur in ſich; es muß vergehen und ein Ende haben. Wir dürfen aber den Untergang eines Weltgebäudes nicht als einen wahren Verluſt der Natur bedauern; ſie beweiſt ihren Reichthum in einer Art von Verſchwendung, welche, indem einige Theile der Vergänglichkeit ihren Tribut zahlen, ſich unzählige neue Zeugungen in dem ganzen Umfange ihrer Vollkommenheit unbeſchadet erhält. Welch eine unzählige Menge Blumen und Inſecten zerſtört ein einziger kalter Tag; aber wie wenig vermißt man ſie, ohnerachtet es herrliche Kunſtwerke der Natur und Beweisthümer der göttlichen Allmacht ſind; an einem anderen Orte wird dieſer Abgang mit Ueberfluß wieder erſetzt. Der Menſch, der das Meiſterſtück der Schöpfung zu ſein ſcheint, iſt ſelbſt von dieſem Geſetze nicht ausgenommen. Die Natur beweiſt, daß ſie eben ſo reich, ebenſo unerſchöpft in Hervorbringung des Trefflichſten unter den Kreaturen, als des Geringſchätzigſten iſt, und daß ſelbſt deren Untergang eine noth-

wendige Schattirung in der Mannigfaltigkeit ihrer Sonnen iſt. Die ſchädlichen Wirkungen angeſteckter Luft, die Erdbeben, die Ueberſchwemmungen vertilgen ganze Völker von dem Erdboden; allein es ſcheint nicht, daß die Natur dadurch einigen Nachtheil erlitten habe. Auf gleiche Weiſe verlaſſen ganze Welten und Syſteme den Schauplatz, nachdem ſie ihre Rolle ausgeſpielt haben. Die Unendlichkeit der Schöpfung iſt groß genug, um eine Welt oder eine Milchſtraße von Welten gegen ſie anzuſehen, wie man eine Blume oder ein Inſect in Vergleichung gegen die Erde anſieht. Indeſſen, daß die Natur mit veränderlichen Auftritten die Ewigkeit ausziert, bleibt Gott in einer unaufhörlichen Schöpfung geſchäftig, den Zug zur Bildung noch größerer Welten zu formen".

Daß ſelbſt mit dieſer Auslaſſung Kant ſchon inmitten unſerer Gegenwart ſteht, zeigt unter Anderem die folgende Aeußerung des am 26. Februar 1878 in Rom verſtorbenen berühmten Aſtronomen Secchi in dem bedeutſamen Werke „die Sonne", nach den darin enthaltenen eingehenden Erwägungen der Sonnenzuſtände, welche zu einer dereinſtigen Erkaltung der Sonne als etwas Unausbleiblichem ebenfalls geführt haben. Secchi ſagt: „Wenn der denkende Menſch den raſchen Flug ſeines Verſtandes hemmt bei dem Gedanken, daß mit zwingender Nothwendigkeit dereinſt alle Gebilde der lebendigen Natur und die herrlichſten Blüten des menſchlichen Geiſtes untergehen müſſen in Nacht und Tod, ſo erhebt ihn doch wieder das Bewußtſein, daß ſolche Zuſtände nur periodiſche ſein werden, wie dem Schlafe der Pflanzenwelt unter dem eiſigen Hauche des Winters ein fröhliches Erwachen folgt zu neuem Leben. Die wahre Wiſſenſchaft wie die wahre Philoſophie giebt uns ſtets mehr als ſie uns nimmt. Wenn wir von Welten reden, deren Herzſchlag einſt ſtillſtehen wird, ſo zeigt ſie uns zugleich, daß die Kräfte, welche ihnen alle ihre Lebens- und Entwickelungsfähigkeit gegeben haben, nicht

in das Nichts zurückgeführt werden können. In der Natur kann nichts verloren gehen; aus dem Tode muß überall neues Leben erwachsen[16])".

Die Fixsterne betrachtete Kant, übereinstimmend bereits mit den heutigen Anschauungen der Astronomen, ebenfalls als Sonnen, in ihrem Entwickelungsgange ähnlich, wie unser Planetensystem aus der Schöpfung hervorgegangen, auch ähnlich wie dieses einer Eigenbewegung nach ewigem Gesetze und einem gleichartigen Wandel wie dieses folgend. Und in der That, die neuere Astronomie hat auch bereits erkaltete Sonnen aufzufinden vermocht, gleichwie sie auch das Auftauchen von Sternen an Stellen beobachtet hat, wo sie vorher keine wahrgenommen, und ebenso deren Verschwinden.

Dem großen Erdbeben vom 1. November 1755, welches die Stadt Lissabon fast gänzlich zerstörte und sich weit und über die Hälfte des Erdenrund verbreitete, widmete Kant die weitgehendsten Erwägungen bei sorgfältiger Ansammlung aller ihm kund gewordenen bezüglichen Nachrichten. In seinen darüber veröffentlichten Abhandlungen[17]) sagt er: „Die Natur hat nicht vergeblich einen Schatz von Seltenheiten überall zur Betrachtung und Bewunderung ausgebreitet. Der Mensch, welchem die Haushaltung des Erdbodens anvertraut ist, besitzt Fähigkeit, er besitzt auch Lust, sie kennen zu lernen und preiset den Schöpfer durch seine Einsichten. Selbst die fürchterlichen Werkzeuge der Heimsuchung des menschlichen Geschlechtes, die Erschütterungen der Länder, die Wuth des in seinem Grunde bewegten Meeres, die feuerspeienden Berge fordern den Menschen zur Betrachtung auf und sind nicht weniger von Gott als eine richtige Folge aus beständigen Gesetzen in die Natur gepflanzt, als andere schon gewohnte Ursachen der Ungemächlichkeit, die man darum für natürlicher hält, weil man mit ihnen mehr bekannt ist".

Die Begründung der Erdbeben hauptſächlich in einer Art vulcaniſcher Vorgänge im Erdinnern für wahrſcheinlich haltend, bemerkt er ganz zutreffend, daß der Hauptſtrich derſelben in der Richtung der höchſten Gebirge fortgehe, und daß daher vornehmlich die dieſen nahe gelegenen Gebiete erſchüttert werden, daher auch Peru und Chili den häufigſten Erſchütterungen unterworfen ſeien. „Was die Natur unſerem Auge und unſern unmittelbaren Verſuchen verbirgt, das — ſagt er — entdeckt ſie ſelber durch ihre Wirkungen. Die Erdbeben haben uns offenbart, daß die Oberfläche der Erde voller Wölbungen und Höhlen iſt, und daß unter unſern Füßen verborgene Minen mit mannigfaltigen Irrgängen fortlaufen". Aber er warnt auch zugleich vor übereilter Beurtheilung von derartigen Dingen, indem er hinzufügt, er ſelbſt verzichte auf die Ehre, genaue Rechenſchaft von der Sache zu geben und „überlaſſe dies vielmehr Demjenigen, wenn ein ſolcher aufſtehen ſollte, der von ſich rühmen könne, das Inwendige der Erde genau durchſchaut zu haben".

Im Grunde genommen ſind wir in dieſer Angelegenheit auch noch heute nicht viel weiter, wenn auch die neuere Zeit in Rückſicht auf die Beſtimmung der Geſchwindigkeit, der Bewegungsrichtung und der Tiefe des eigentlichen Herdes der Erdbeben Genaueres an die Hand giebt und als Urſache dieſer Erſchütterungen nicht für alle Fälle ein ausſchließliches gleichartiges Verhalten annimmt. Indeß finden ſich hiervon auch bei Kant bereits Andeutungen.

In einer kleinen Abhandlung: „Ob die Erde in ihrer Umdrehung um die Achſe einige Veränderung ſeit der erſten Zeit ihres Urſprungs erlitten habe[18])", aus dem Jahre 1754, alſo noch aus der Zeit vor dem Erſcheinen ſeiner „Theorie des Himmels", führt Kant eingehend aus, daß infolge der der Umdrehungsrichtung der Erde entgegenwirkenden Ebbe- und Flutbewegung

des Meeres die Drehungsgeſchwindigkeit der Erde nach und nach ſich verringere, in unermeßlich langem Zeitraum aber ihr Umſchwung gänzlich vernichtet werden müſſe. Im Jahre 1848, alſo 94 Jahre ſpäter, hat Dr. Julius Robert Mayer in Heilbronn auf dem Grunde des von ihm gefundenen Princips der ſogenannten Wärmemechanik in ſeinem Werke „Beiträge zur Dynamik des Himmels" die phyſikaliſche Nothwendigkeit ſolcher Verringerung der Umdrehungsgeſchwindigkeit der Erde dargethan, und im Jahre 1865, alſo um mehr als hundert Jahre ſpäter, hat Hofrath Hanſen in Gotha aſtronomiſch nachgewieſen, daß eine gewiſſe Verlangſamung der Achſenumdrehung der Erde wirklich als eingetreten anzunehmen iſt.

Noch in ſeinem 70. Lebensjahre, i. J. 1794, ſuchte Kant in einer beſonderen Abhandlung „Ueber den Einfluß des Mondes auf die Witterung[19]) zugleich die Anſicht zu begründen, daß der Schwerpunkt des Mondes nicht mit deſſen Mittelpunkt zuſammenfalle, ſondern nach ſeiner von der Erde abgewendeten Seite hin liegen müſſe. Im Jahre 1854, d. i. 60 Jahre ſpäter, hat Hofrath Hanſen auch dieſes Verhalten aſtronomiſch beſtätigt.

Das Vorhandenſein des Planeten Uranus, deſſen Entdeckung i. J. 1781 durch Herſchel erfolgte, und dasjenige der Planetoiden zwiſchen Mars und Jupiter, welches beſonders in neuerer Zeit ſich in reichlichem Maße beſtätigt hat, hat Kant aus theoretiſchen Gründen für wahrſcheinlich gehalten.

Das durch Dove's glänzende Unterſuchungen ſeit dem Jahre 1835 berühmt gewordene Drehungsgeſetz der Winde, welches die Aufmerkſamkeit der Meteorologen noch lange in Anſpruch nehmen wird, findet ſich bei Kant im Jahre 1756, alſo 80 Jahre früher, in deſſen „Anmerkungen zur Erläuterung der Theorie der Winde" beſprochen, freilich ohne die der Neuzeit angehörenden reichhaltigen Unterſuchungen.

Merkwürdig genug neigen ſich auch die mit Ausbildung der kosmiſchen Phyſik immer mehr ſich klärenden Anſichten über die Natur der Cometen und Nordlichter, dieſe großen Räthſel der Natur, den Anſichten Kant's in ſeiner „Theorie des Himmels" über dieſelben Erſcheinungen zu.

Uebrigens fordert Kant, getreu ſeinen philoſophiſchen Maximen, von der Naturforſchung die denkbar größte Strenge, wie ſchon ſeine reſervirte Haltung in der vorerwähnten Aeußerung über die Natur der Erdbeben zeigt. In der Vorrede ſeiner „Metaphyſiſchen Anfangsgründe der Naturwiſſenſchaft" ſtellt er unter andern den Satz auf, daß in jeder beſonderen Naturlehre nur ſo viel eigentliche Wiſſenſchaft angetroffen werden könne, als darin Mathematik anzutreffen ſei[20]). An anderer Stelle ſagt er: „Der Grundſatz, daß alles in der Naturwiſſenſchaft natürlich erklärt werden müſſe, bezeichnet zugleich die Grenze derſelben. Denn man iſt zu ihrer äußerſten Grenze gelangt, wenn man den letzten unter allen Erklärungsgründen braucht, der noch durch die Erfahrung bewährt werden kann. Wo dieſe aufhören und man mit ſelbſterdachten Kräften der Materie, nach unerhörten und keiner Belege fähigen Geſetzen, es anfangen muß, da iſt man ſchon über die Naturwiſſenſchaft hinaus, ob man gleich noch immer Naturdinge als Urſachen nennt, zugleich aber ihnen Kräfte beilegt, deren Exiſtenz durch nichts bewieſen, ja ſogar ihre Möglichkeit mit der Vernunft ſchwerlich vereinigt werden kann[21])".

Hiermit ſtehen die Worte in ſeiner „Kritik der reinen Vernunft" im Einklang: „Viele Kräfte der Natur, die ihr Daſein durch gewiſſe Wirkungen äußern, bleiben für uns unerforſchlich; denn wir können ihnen durch Beobachtung nicht weit genug nachſpüren[22])".

Ferner ſagt er: „Die Vernunft muß mit ihren Principien, nach denen allein übereinkommende Erſcheinungen für Geſetze

gelten können, in einer Hand, und mit dem Experiment, das ſie nach jenen ausdachte, in der andern an die Natur gehen, zwar um von ihr belehrt zu werden, aber nicht in der Qualität eines Schülers, der ſich alles vorſagen läßt, was der Lehrer will, ſondern eines beſtallten Richters, der die Zeugen nöthigt, auf die Fragen zu antworten, die er ihnen vorlegt[23])".

Von großem Intereſſe iſt insbeſondere noch folgende Aufzeichnung Kant's[24]):

„Es iſt rühmlich, vermittelſt einer komparativen Anatomie die große Schöpfung organiſirter Naturen durchzugehen, um zu ſehen, ob ſich darin nicht etwas einem Syſteme Aehnliches, und zwar dem Erzeugungsprincip nach, vorfinde, ohne daß wir nöthig haben, beim bloßen Beurtheilungsprincip (welches für die Einſicht ihrer Erzeugung keinen Aufſchluß giebt) ſtehen zu bleiben und muthlos allen Anſpruch auf Natureinſicht in dieſem Felde aufzugeben. Die Uebereinkunft ſo vieler Thiergattungen in einem gewiſſen gemeinſamen Schema, das nicht allein in ihrem Knochenbau, ſondern auch in der Anordnung der übrigen Theile zum Grunde zu liegen ſcheint, wo bewunderungswürdige Einfalt des Grundriſſes durch Verkürzung einer und Verlängerung anderer, durch Einwickelung dieſer und Auswickelung jener Theile eine ſo große Mannigfaltigkeit von Species hat hervorbringen können, läßt einen, obgleich ſchwachen Strahl von Hoffnung in das Gemüth fallen, daß hier wohl etwas mit dem Princip des Mechanismus der Natur, ohne welches es überhaupt keine Naturwiſſenſchaft geben kann, auszurichten ſein möchte. Dieſe Analogie der Formen, ſofern ſie bei aller Verſchiedenheit einem gemeinſchaftlichen Urbilde gemäß erzeugt zu ſein ſcheinen, verſtärkt die Vermuthung einer wirklichen Verwandtſchaft derſelben in der Erzeugung von einer gemeinſchaftlichen Urmutter, durch die ſtufenartige Annäherung einer Thiergattung zur andern, von derjenigen

an, in welcher das Princip der Zwecke am meiſten bewährt zu ſein ſcheint, nämlich dem Menſchen, bis zum Polyp, von dieſem ſogar bis zu den Mooſen und Flechten, und endlich zu der niedrigſten uns merklichen Stufe der Natur, zu rohen Materie, aus welcher und ihren Kräften, nach mechaniſchen Geſetzen (gleich denen, wonach ſie in Kryſtallerzeugungen wirkt), die ganze Technik der Natur, die uns in organiſirten Weſen ſo unbegreiflich iſt, daß wir uns dazu ein anderes Princip zu denken genöthigt glauben, abzuſtammen ſcheint".

„Hier ſteht es nun dem Archäologen der Natur frei, aus den übriggebliebenen Spuren ihrer älteſten Revolutionen, nach allem ihm bekannten oder gemuthmaßten Mechanismus derſelben, jene große Familie von Geſchöpfen (denn ſo müßte man ſie ſich vorſtellen, wenn die genannte durchgängig zuſammenhängende Verwandtſchaft einen Grund haben ſoll) entſpringen zu laſſen. Er kann den Mutterſchoos der Erde, die eben aus ihrem chaotiſchen Zuſtande herausging, anfänglich Geſchöpfe von minder zweckmäßiger Form, dieſe wiederum andere, welche angemeſſener ihrem Zeugungsplatze und ihrem Verhältniſſe unter einander ſich ausbildeten, gebären laſſen, bis dieſe Gebärmutter ſelbſt, erſtarrt, ſich verknöchert, ihre Geburten auf beſtimmte, fernerhin nicht ausartende Species eingeſchränkt hätte, und die Mannigfaltigkeit ſo bliebe, wie ſie am Ende der Operation jener fruchtbaren Bildungskraft ausgefallen war. — Allein er muß gleichwohl zu dem Ende dieſer allgemeinen Mutter eine auf alle dieſe Geſchöpfe zweckmäßig geſtellte Organiſation beilegen, widrigenfalls die Zweckform der Produkte des Thier- und Pflanzenreichs ihrer Möglichkeit nach gar nicht zu denken iſt".

Dem fügt Kant bemerkungsweiſe bei: „Eine Hypotheſe von ſolcher Art kann man ein gewagtes Abenteuer der Vernunft nennen, und es mögen wenige, ſelbſt von den ſcharfſinnigſten

Naturforſchern ſein, denen es nicht bisweilen durch den Kopf gegangen wäre. Denn ungereimt iſt es eben nicht, wie die generatio aequivoca, worunter man die Erzeugung eines organiſirten Weſens durch die Mechanik der rohen unorganiſirten Materie verſteht. Sie wäre immer noch generatio univoca in der allgemeinſten Bedeutung des Wortes, ſofern nur etwas Organiſches aus einem andern Organiſchen, obzwar unter dieſer Art Weſen ſpecifiſch von ihm unterſchiedenen, erzeugt würde; z. B. wenn gewiſſe Waſſerthiere ſich nach und nach zu Sumpfthieren, und aus dieſen nach einigen Zeugungen zu Landthieren ausbildeten. A priori, im Urtheile der bloßen Vernunft, widerſtreitet ſich das nicht. Allein die Erfahrung zeigt davon kein Beiſpiel; nach der vielmehr alle Zeugung, die wir kennen, generatio homonyma iſt, nicht blos univoca im Gegenſatz mit der Zeugung aus unorganiſirtem Stoffe, ſondern auch ein in der Organiſation ſelbſt mit dem Erzeugenden gleichartiges Produkt hervorbringt, und die generatio heteronyma, ſoweit unſere Erfahrungskenntniß in der Natur reicht, nirgend angetroffen wird".

Hierbei iſt beachtungswerth, daß dieſe Aufzeichnung Kant's in ihrer erſten Veröffentlichung von 1790, in ihrer zweiten von 1793 datirt, wogegen Erasmus Darwin's „Zoonomia, or the Laws of Organic Life" in den Jahren 1794 bis 1797 erſchien, die Kant'ſchen Aeußerungen alſo älter ſind als diejenigen des Vaters des ſog. Darwinismus, des Großvaters von Charles Darwin.

Dieſe Thatſachen, welche Kant's Leiſtungen im Gebiete der Naturforſchung noch keineswegs erſchöpfen, laſſen den großen Königsberger Weiſen, den wir meiſt nur als Philoſophen zu bewundern gewohnt ſind, auch als Naturforſcher in beſonderer Größe erſcheinen, ſelbſt wenn wir nicht in der Lage ſind, ihm in allen Punkten beizuſtimmen. Ja es ließe wohl gar ſich darüber ſtreiten, ob Kant als Naturforſcher, oder als Vernunftkritiker

größer geweſen, wenn er als Naturforſcher nicht zugleich das letztere, oder vielmehr: wenn er nicht Naturforſcher geweſen wäre, weil er Philoſoph war.

Was Kant ſelbſt unter dem Eindrucke ſeiner Forſchungen empfunden, geben unter Anderem folgende Worte von ihm kund: „Zwei Dinge erfüllen das Gemüth mit immer neuer und zunehmender Bewunderung, je öfter und anhaltender das Nachdenken ſich damit beſchäftigt: der beſtirnte Himmel über mir und das moraliſche Geſetz in mir[25])".

Nach dieſem Allen iſt nur zuzuſtimmen, wenn Prof. Zöllner, der den Kant'ſchen Forſchungen beſondere Aufmerkſamkeit ſchenkt, in ſeinem Werke „Ueber die Natur der Cometen" bei Hervorhebung der Leiſtungen Kant's ſagt, daß uns Kant „ein glänzendes Beiſpiel der Fruchtbarkeit und Nothwendigkeit einer rationellen philoſophiſchen Ausbildung auch für die Fortſchritte der Naturwiſſenſchaft durch ſeine Leiſtungen auf dem Gebiete der Naturforſchung gegeben und — wie Z. hinzufügt — gleichzeitig ein ſchönes Bild derjenigen Charaktereigenſchaften, unter deren ſchützendem Einfluſſe der lautere Trieb zur Wahrheit und die unverwelkliche Friſche der Verſtandesoperationen bis in das höchſte Alter die Quellen reiner und erhebender Freuden werden". — Dies nun führt uns dem letzten Abſchnitte unſerer Beſprechung zu: den Erinnerungen an Kant in ſeinen rein menſchlichen Beziehungen, worin neben dem charaktervollen Manne das forſchende Auge deſſelben nicht minder zur Erſcheinung kommt.

Durch und durch von Lauterkeit beſeelt, war Kant nach den Berichten ſeiner Zeitgenoſſen aus den verſchiedenſten Perioden ſeines Lebens von Herzen überaus ſanft und wohlwollend, ſein Gemüth ein wahrhaft kindliches. Das Wort „Kindlichkeit", ſagt ſein Zeitgenoſſe Kriegsrath Schaffner, drückt recht eigentlich „den ganzen Kant" aus[26]), und daß er zugleich „höchſt zu-

verläſſig und wahr in jedem Worte", theilt uns ſein Zeitgenoſſe und Biograph Kirchenrath Borowski mit[27]). Mit offenem biederen Sinne gab er ſich vertrauensvoll ſeinen Nebenmenſchen hin, die verſchieden geſtalteten Kräfte und Leiſtungen Anderer rückſichtsvoll ehrend, während ſeine hervorragenden eigenen Talente ihm ſelbſt die höchſte Achtung erwarben. Sein reines harmloſes Weſen, die Achtung, welche er fremdem Verdienſte zollte, und die ihm eigene unerſchütterliche Hochhaltung alles Würdigen und Edlen machten ihm die Herzen Aller zugethan, die mit ihm in nähere Berührung traten.

Jenes lautere Weſen machte ihn aber auch zum entſchiedenen Feinde jeder Unlauterkeit, ſo daß eine ſolche von ihm auch nicht wieder vergeſſen wurde. Erachtete er doch ſogar die Beredſamkeit für eine täuſchende, gefährliche Kunſt, die den Zuhörer zu überreden ſuche[28]). Dabei war ihm auch bloße Rechthaberei im höchſten Grade zuwider, indem er für alle Verhältniſſe des Lebens vor allem gewiſſenhafte Treue forderte. Er verlangte daher auch nicht etwa Uebereinſtimmung mit ſeinen Anſichten, ſondern nur Wahrhaftigkeit ſelbſt in unwichtig ſcheinenden Dingen.

Kämpfe mannigfacher Art durchlebend, überwältigte er dieſelben in ſeinem Geiſte ſtets unſchwer. Aus den gegen ihn ſelbſt erhobenen Unterſuchungen ging er als der biederſte und treueſte Vaterlandsfreund hervor, der Tauſende von Patrioten durch Wort und Schrift gebildet und zu ſittlich-kräftigem Handeln ausgerüſtet, um ſelbſtbewußt, wie ihr Lehrer, das in ihnen angezündete Licht der Wahrheit für die Mit- und Nachwelt weiter zu verbreiten.

Die Liebe zur Natur, die er in ſeiner Jugend gewonnen, begleitete ihn durch ſein ganzes Leben und ließ ihn die Werke der Schöpfung mit der größten Innigkeit betrachten, ſo daß ihn

z. B. die Fürſorge der Thiere für ihre Jungen mit wahrer Rührung erfüllte.

Die Natur, meinte er, bringe nichts hervor, was dem Auge nicht wohlthue; ſelbſt die Farben, die ſie aneinander reiht, ſeien immer zuſammenpaſſend. Der Menſch könne daran nur lernen. So ſei z. B. von den Aurikeln zu entnehmen, daß zu einem braunen Oberkleid eine gelbe Weſte gehöre[29]).

Dabei war in ihm der Gedanke lebendig, daß unmittelbares Intereſſe an der Schönheit der Natur ein Kennzeichen einer guten Seele ſei[30]).

Die Freiheit des Forſchens und des Selbſtdenkens ehrend, bildete er ſich doch nie ein, ſelbſt in der Fülle ſeiner Thatkraft, die Bearbeitung einer Disciplin erſchöpfen zu können, und jeder Eitelkeit und Schmeichelei fremd, duldete er eitele Nachrede ſelbſt von ſeinen Freunden nicht. Als zu Ende des Jahres 1792 Kirchenrath Borowski im Anſchluß an einen vorher gehaltenen Vortrag über die allmähligen Fortſchritte der gelehrten Kultur in Preußen eine Vorleſung über die literariſche Thätigkeit Kant's zu halten beabſichtigte, bat Kant „inſtändigſt und ernſtlichſt", ſolches während ſeiner Lebzeit zu unterlaſſen[31]).

Von ſeiner Eigenart als akademiſcher Lehrer wird, wie nicht anders zu erwarten, berichtet, daß er mit allen Kenntniſſen für das Fach, in welchem er doceiren ſollte, ausgerüſtet, ſtets in anſpruchsloſeſter Beſcheidenheit in dem Hörſaale erſchien, ſeine Zuhörer von vornherein öfter erinnernd, daß er nicht Philoſophie (als etwas Fertiges), ſondern philoſophiren lehre; „nicht Gedanken zum bloßen Nachſprechen, ſondern denken". Zu der Gründlichkeit in ſeinem Vortrage geſellte ſich noch Anmuth und intereſſante Darſtellung, woneben jedoch auf Seite ſeiner Zuhörer immerhin unausgeſetzte Aufmerkſamkeit nöthig war.

Regelmäßigkeit der Lebensordnung war ihm ein ſo heiliges

Geſetz, daß er ſeit ſeinem Eintreten in ein amtliches ſelbſtſtändiges Leben, was mit der ihm im Jahre 1770 übertragenen ordentlichen Profeſſur anzunehmen iſt, wohl nur in ſehr wenigen Fällen davon abgewichen hat. Des Winters wie des Sommers ſtand er pünktlich um 5 Uhr Morgens auf, indem ſein Diener Lampe, den er um jene Zeit in ſeinen Dienſt genommen und über 30 Jahre bei ſich behalten, ihn mit unnachſichtiger Strenge wecken mußte, ſelbſt wenn er ein längeres Bedürfniß des Schlafes vorſchützen wollte. Und Lampe führte dies mit ſoldatiſcher Pünktlichkeit aus, ſo daß, als Kant nach dreißig Jahren in Gegenwart einiger Tiſchgenoſſen ihn einſtmals frug, ob er einmal in dieſer Zeit ſich ein halbes Stündchen vorbehalten, Lampe mit einem gemeſſenen „Nein" zu antworten vermochte.

Dem Schlaf hatte er ſieben Stunden beſtimmt, die von ihm vor und nach Mitternacht dafür feſtgeſetzte Zeit für die Baſis alles Wohlbefindens haltend.

Seine unerſchöpfliche Heiterkeit, die ungetrübte Ausſicht in die Zukunft und die hohe Verehrung, welche ihm überall gezollt wurde, die jeden Andern bis zum Uebermuth verwöhnt hätte, regten ihn zu rückhaltloſer Mittheilung an, wobei er durch ſeine über alle Gegenſtände ausgebreiteten Kenntniſſe und ſein äußerſt willig und faſt immer treu reproducirendes Gedächtniß ungemein unterſtützt wurde. Doch ſprach er von ſich und von dem, was er geleiſtet, nur höchſt ſelten; ja er wich dem mit Beſcheidenheit aus.

Im geſellſchaftlichen Geſpräch wußte er ſogar abſtracte Ideen in ein liebliches Gewand zu kleiden, und klar ſetzte er jede Meinung auseinander, die er behauptete. Anmuthsvoller Witz ſtand ihm zu Gebote und bisweilen war ſein Geſpräch mit leichter Satyre gewürzt, die er immer mit der trockenſten Miene anſpruchslos hervorbrachte[32]).

„Das fröhliche Herz — meinte er — allein iſt fähig, Wohlgefallen am Guten zu empfinden[33])". Im regen Verkehr mit der Welt und der Geſellſchaft lebend, liebte er darum auch noch beſonders eine heitere Geſelligkeit, daher ihm auch Gäſte beim Mahle ſtets willkommen waren, und zwar ohne Unterſchied des Standes, wenn ſie nur nicht ihren etwaigen Rang zur Schau trugen oder etwaiger Unwiſſenheit das Gepräge von Wiſſenſchaft zu geben ſuchten. Beſuche aber, die ihm nur aus Neugierde gemacht wurden, um ihn als Merkwürdigkeit des Ortes kennen zu lernen und etwa in einem Reiſeberichte davon Nachricht zu geben, brachten ihn thatſächlich in Aufregung.

Wie gern übrigens Kant ſeinen Nebenmenſchen zur Liebe lebte, geht noch beſonders aus folgender, in ſeinem Nachlaſſe gefundenen Aufzeichnung hervor: „Wenn ſich ein Menſch fände, von dem ich gehaßt würde, würde es mich beunruhigen, nicht als wenn ich mich vor ihm fürchtete, ſondern weil ich es häßlich fände, etwas an ſich zu haben, was Andern ein Grund des Haſſes werden könnte[34])".

Wenn er Tiſchgäſte bei ſich ſah, was ſehr häufig der Fall war, ſo waren es deren in der Regel 3 oder 5, nie mehr als 9, weil nach ſeinen Beobachtungen mehr als 10 Tiſchgenoſſen zu einer heiteren gemeinſamen Tafelfreude nicht recht geeignet ſeien.

Wenn ihm bei Tiſch ein Gericht beſonders ſchmeckte, ließ er ſich gern deſſen Zubereitung ſagen, daran nicht ſelten eine Art wiſſenſchaftlicher Kritik knüpfend, ſo daß ſein Freund Polizeidirektor Hippel daran die ſcherzhafte Bemerkung knüpfte, Kant werde nun bald auch eine „Kritik der Kochkunſt" ſchreiben.

Während der akademiſchen Ferien hielt er ſich gern in dem Forſthauſe Moditten, eine Meile von Königsberg, bei dem Oberförſter Wobſer auf, einem Manne von klarem natürlichen Verſtande und gutem, edlem Herzen. Unter andern bearbeitete er

auch daſelbſt ſeine Abhandlung „Ueber das Gefühl des Schönen und Erhabenen“ (1764), wobei ihm der Oberförſter Wobſer das Vorbild eines echten deutſchen Mannes gab. Nie vergaß er dieſen Mann, und ſein Geſpräch wurde ſtets beſonders lebhaft, wenn er, auch lange nach deſſen Tode, auf denſelben zurückkam.

Kant hatte weder Orden, noch beſondere Titel. In dem Bewußtſein treueſter Pflichterfüllung war ihm die amtliche einfache Würde eines Profeſſors genug. Einen Ruf an die Univerſität Halle und ähnliche Anträge von Jena, Erlangen, Mitau lehnte er ab[35]).

So war Kant unter den Glücklichen ſeiner Zeit einer der Glücklichſten, bis im höhern Alter ſein Geiſt ſich umdüſterte[36]).

Die Wohlthätigkeit übte Kant gewiſſenhaft als eine Pflicht, darum aber auch nach reiflich erwogenen Grundſätzen. Ungerechtfertigte Almoſen erſchienen ihm als ſelbſtverſchuldete Beförderung der Schlechtigkeit unter den Menſchen. Sein Wohlwollen äußerte ſich überhaupt in vollkommenſter Uebereinſtimmung mit ſeinen philoſophiſchen Lehren, ſo daß er in Wahrheit einſt ſagen konnte: „Wer mir noch in meinen letzten Augenblicken eine gute Handlung vorzuſchlagen weiß, dem will ich danken“.

Mit den Worten: „Es iſt gut“ gab Kant in ſeinem achtzigſten Lebensjahre, am 12. Februar 1804, ſeinen Geiſt auf. Ruhig wie ſein Leben, war auch ſein Dahinſcheiden[37]). —

Wie ein ernſter Blick in die Natur, ſo iſt auch das Schauen in das Leben wahrhaft großer Menſchen dazu angethan, unſere Hingebung ſelbſt bis zur Ehrfurcht zu ſteigern. Wer ſich mit Aufmerkſamkeit der — man kann wohl ſagen: magiſch hervortretenden — Geſtalt zuwendet, die in der Geſchichte des Menſchen-

geſchlechtes in Kant zur Erſcheinung kommt, dem wird nicht entgehen, daß, je länger er in dieſem Schauen verweilet, er immer mächtiger hinübergezogen wird aus dem Kreiſe des Alltäglichen in ein durchgeiſtigtes, erhabeneres Sein, in welchem die Erinnerung an Kant immer lichtvoller und feſſelnder hervortritt. Zeigt uns doch Kant zugleich in ſeinem Leben, daß Lauterkeit die eigentliche echte Grundthat des ſittlichen Lebens iſt, die alles hochhält, was der Name „Pflicht" umfaßt; was von dem Einzelnen die von ihm anzuſtrebende geiſtige Wohlgeſtalt in Geſinnung und Handlung fordert.

Und doch war das Leben Kant's ſo einfach; einfach, wie ſeine Geburt es angelegt, bis zu ſeinem Tode.

Aber dieſes einfache Leben hatte ſich Ziele geſteckt, wie ſie der Verſtand höher nicht zu denken vermag. In den Tiefen des menſchlichen Geiſtes und den geheimnißvollen Gängen der Natur forſchend, ſuchte der Königsberger Weiſe **Erkenntniß des Ewig-Wahren.** —

Anmerkungen.

1) L. E. Borowski „Darſtellung des Lebens und Charakters Immanuel Kant's" (Königsberg 1804). S. 33 u. 185.

2) J. H. v. Kirchmann's Ausgabe von Kant's ſämmtlichen Werken (Berlin 1870—72). Bd. 7. Abth. II. S. 1—231.

3) Daſ. Bd. 7. Abth. I. S. 1—169.

4) Prof. Dr. E. Fortlage „Philoſophiſche Vorträge" (Jena 1869). S. 4 u. f.

5) „Prolegomena zu einer jeden künftigen Metaphyſik," Vorrede, v. Kirchmann's Ausgabe ꝛc. Bd. 3. Abth. I. S. 7.

6) Kant ſelbſt äußert ſich hierüber in einem Briefe an Jakob Lindblom, v Kirchmann'ſche Ausgabe ꝛc. Bd. 8. S. 534.

7) „Ueber die Form und Principien der ſinnlichen und Verſtandeswelt." v. Kirchmann'ſche Ausgabe ꝛc. Bd. 5. Abth. III. S. 131—176.

8) Kant's „Kritik der reinen Vernunft" erſchien 1781 in erſter, 1787 in zweiter Auflage. v. Kirchmann'ſche Ausgabe ꝛc. Bd. 1. S. 13 bis 682.

9) v. Kirchmann'ſche Ausgabe ꝛc. Bd. 8. S. 351 ꝛc.

10) Mit Klopſtock, dem Urheber unſerer poetiſchen Literatur, theilte Kant, ſonderbar genug, das Geburts- und Sterbejahr.

11) v. Kirchmann'ſche Ausgabe ꝛc. Bd. 2. S. 1—196. Von dieſem Werke erſchienen dann noch drei Ausgaben von 1792—1797.

12) Daſ. S. 104.

13) Daſ. Bd. 4. Abth. III. S. 183; „Philoſophiſche Religionslehre," 1793, IV. Stück. I. Theil.

14) Von ſeiner erſten ſchriftſtelleriſchen Thätigkeit bis Ende 1781, dem Erſcheinen der „Kritik der reinen Vernunft", in 34 Jahren, hat Kant 31 Abhandlungen von größerem und kleinerem Umfange geſchrieben; von 1782—88, dem Erſcheinen der „Kritik der praktiſchen Vernunft", in 7 Jahren, 23 Abhandlungen; von 1789 bis zu ſeinem Tode, in 15 Jahren, 26 Abhandlungen; im Ganzen alſo 80 größere und kleinere Abhandlungen, wobei von öffentlichen Erklärungen, Briefen und dergl. abgeſehen iſt. Dieſer Aufſtellung liegt das chronologiſche Verzeichniß von Kant's Werken am Schluſſe des 8. Bandes der v. Kirchmann'ſchen Ausgabe ſämmtlicher Werke Kant's zum Grunde.

15) L. E. Borowski a. a. O. S. 50 u. 194.

16) Secchi, „Die Sonne. Autoriſirte deutſche Ausgabe von Dr. Schellen" (Braunſchweig 1872), S. 608—610.

17) v. Kirchmann'ſche Ausgabe ꝛc. Bd. 7. Abth. II. S. 319 bis 331, 333—372, 373—383.

18) Daſ. Bd. 7. Abth. II. S. 257—67.

19) Daſ. Bd. 7. Abth. II. S. 450 ꝛc.

20) Daſ. Bd. 7. Abth. I. S. 177.

21) Daſ. Bd. 8, „Ueber den Gebrauch teleologiſcher Principien in der Philoſophie." S. 168.

22) Daſ. Bd. I, „Kritik der reinen Vernunft." S. 491.

23) Daſ. Bd. I. S. 26, Vorrede zur zweiten Ausgabe der „Kritik der reinen Vernunft".

24) Daſ. Bd. 2. Abth. II, „Kritik der Urtheilskraft." S. 299 ꝛc.

25) Daſ. Bd. 2. Abth. I. S. 194, „Kritik der praktiſchen Vernunft; Beſchluß."

26) L. E. Borowski a. a. O. S. 156.

27) Daſ. S. 196.

28) Kant „Kritik der Urtheilskraft" § 53; v. Kirchmann'ſche Ausgabe ꝛc. Bd. 2. Abth. II. S. 193.

29) L. E. Borowski a. a. O. S. 119.

30) v. Kirchmann'ſche Ausgabe ꝛc. Bd. 2. Abth. II, „Kritik der Urtheilskraft." S. 159.

31) L. E. Borowski a. a. O. S. 5—6.

32) Dieſes Urtheil iſt einer Aufzeichnung der Frau Eliſa v. d. Recke entnommen, die im Hauſe des Reichsgrafen von Kaiſerlingk viel mit Kant verkehrt hat. (Ueber C. F. Neander's Leben und Schriften. Berl. 1804, S. 109 ꝛc.) L. E. Borowski a. a. O. S. 150.

33) v. Kirchmann'ſche Ausgabe ꝛc. Bd. 8. S. 260.

34) Daſ. Bd. 8. S. 333.

35) L. E. Borowski a. a. O. S. 38.

36) Seine Vorleſungen hatte Kant im Herbſt 1797 aufgegeben.

37) Bei Anſammlung dieſer biographiſchen Notizen ſind außer dem mehrfach citirten Werke von Kant's Zeitgenoſſen Ernſt Ludwig Borowski noch benutzt worden: Schubert und Roſenkranz, Biographie Kant's, in deren Geſammtausgabe von Kant's Werken, Leipzig 1839, und J. H. v. Kirchmann, Leben Kant's in dem 1. Bande der mehrfach citirten Geſammtausgabe der Werke Kant's, Berlin 1870.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerſtr. 17 a.

Die cypriſchen Alterthumsfunde.

Von

Dr. **Jakob Keller**
in Mainz.

Berlin SW., 1881.

Verlag von Carl Habel.

(C. G. Lüderitz'ſche Verlagsbuchhandlung.)

33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Es ſind Funde erſten Ranges, die der neueſte Durchforſcher Cyperns zu Tage gefördert hat, Funde von ſolchem Umfange und ſolcher Mannigfaltigkeit, das einerſeits viele der bis jetzt noch ungelöſten Fragen der Archäologie und Geſchichte der öſtlichen Völker und der Hellenen ihrer Löſung näher gebracht, anderſeits wir auf Schritt und Tritt vor völlig neue Fragen geſtellt werden.

Die Inſel Cypern iſt durch ihre Lage an der Markſcheide dreier Welttheile die natürliche Vermittlerin des Orients und des Occidents und darum ein höchſt bedeutſames Glied in der Kette der Geſchichte der Kultur.

Die älteſte Kunde über Cypern ſtammt aus Aegypten und dem zweiten Jahrtauſende vor unſerer Zeitrechnung: unter dem Namen „Aſebi" nämlich findet es ſich auf einem Hieroglyphenrelief des jüngeren ägyptiſchen Reiches aus der Zeit des Thutmoſis III. Eine eigentliche ägyptiſche Kolonieanlage aber hat Cypern nicht aufzuweiſen, dagegen iſt es der Sitz einer uralten phöniciſchen Kultur, deren erhaltene Reſte, Thon und Bronze, bis ins neunte Jahrhundert vor Chriſtus zurückgehen dürften. Dieſe Zeit nennt Lepſius die phöniciſch-cypriſche Periode. Die Phönicier ſind die großen Handelsleute der alten Welt, welche die Lehrmeiſter der Griechen, zumal im Techniſchen geworden ſind: die Weberei, Stickerei, die Thonbildnerei, die Metalltechnik,

die Holzſkulptur haben ſie in bereits hoher Meiſterſchaft den Hellenen übermittelt, alſo das Abc der Kunſt ſie gelehrt, außerdem aber das Alphabet, die Kenntniß von Maß und Gewicht ihnen gebracht.

Das alte Teſtament nennt gleichfalls Cypern: Kittim, ein Name, der in „Citium" erhalten iſt, iſt ein Sohn Javan's, ein Urenkel Noah's. Dabei iſt zu beachten, daß man in dem Namen Javan's die Jonier erkennt und daß Julius Braun das Merkmal des joniſchen Stiles, das Volutenſymbol, als ein dem Weſen und der Herkunft nach vorderaſiatiſches Element erklärt hat. Wenn dagegen di Cesnola meint, ein weiterer ſemitiſcher Name für Cypern ſei das bibliſche Kaphthor, ſo iſt das ein Irrthum. Denn Kaphthor bedeutet Kreta. Daß Cypern, von Phöniciern beſiedelt, der Obmacht des Stadtkönigs von Tyrus ſich beugen mußte, erſehen wir aus der Nachricht, daß um das Jahr 1000 die Cyprier dem Könige Hiram den Tribut verweigern.

Frühe ſchon landeten helleniſche Anſiedler an der Küſte Cypern's, und ihnen verdankt das Eiland ſeinen Namen: Kypros, von „Kopher", einer Pflanze, in der einige die Lausonia alba, die Hennahpflanze, die als Färbemittel noch heute im Oriente vielfältig im Gebrauche iſt; andere den Cistus Creticus erkennen, von dem das Laudanum kommt. Die helleniſche Mythenbildung zieht ſofort Cypern in den Kreis ihres Schaffens herein, und der phöniciſche Kolonieführer Cinyras wird zum griechiſchen Heros umgewandelt und tritt in Wechſelbeziehung zu den Helden des Kampfes um Troja.

Während nun die Ausfuhr der cypriſchen Erzeugniſſe fortwährend in den Händen der Phönicier blieb, zumal der Export des „cypriſchen Erzes, des aes Cuprum, des Kupfers, erhielt die Inſel in politiſcher Hinſicht bald eine weſentlich helleniſche Geſtaltung. Es ſtellten ſich nach und nach zehn Stadtmonarchieen feſt: Salamis, Soloi, Chytroi, Kurion, Lapethos, Kerynia,

Paphos, Marion, Amathus und Kition. In Paphos wurde die halbreligiöse, halb königliche Hierarchie der Cinyraden fest begründet.

Jetzt entwickelt sich aus der Aufnahme der phönicischen Kunstübung durch die Hellenen die eigentlich cyprische Kunst, von deren Bedeutung uns die alten Schriftquellen manche Nachricht geben, so daß sogar die Namen cyprischer Künstler und Kunstwerke in der hellenischen Welt mit Ehren genannt wurden. Besonders sind die Künste emporgediehen, die der phönicische Kunsttrieb auf die Insel gebracht: die Technik in Erz, Gold, Silber, die Weberei und Stickerei, der Schiffsbau, die Holzsculptur und die statuarische Kunst.

Literarisch nimmt Cypern den innigsten Antheil an der Kunstentwickelung des Mutterlandes Hellas. Auf eine blühende Homeridenschule weist die Sage hin, daß Homer auf Cypern geboren sei. Der epische Cyclus, der durch die Ergänzung der homerischen Gesänge den troischen Sagenring ausfüllte und zusammenschloß, verzeichnet als eines seiner wichtigsten Glieder die „Cyprien" von Stasinus und Hegesias, deren Argument uns Photius, aus dem Proclus schöpfend, erhalten hat. Von dem Cyprier Cleon von Curium ward ein Epos „Argonautica" verfaßt, das später dem Apollonius von Rhodus als Quelle diente. Zahlreich sind die Namen cyprischer Autoren, die die Literatur ihrer Heimat zu einem blühenden Zweige des hellenischen Schriftthums machen. Am bekanntesten ist der Name des Zeno von Citium, des Philosophen, des Stifters der Stoa. So ertönte auf der Insel aus dem Munde der meisten Bewohner hellenische Sprache; in Citium, Idalium und noch anderwärts herrschten semitische Idiome. Auch das cyprische Griechisch enthielt semitische Wörter.

Die erhaltenen Inschriften sind meist in griechischen Charakteren geschrieben; doch giebt es auch ein altcyprisches Alpha-

bet, deſſen Feſtſtellung große Schwierigkeiten gemacht hat. In Idalium fand der Duc de Luynes eine Bronzetafel mit einer Inſchrift in unbekannten Schriftzeichen. Röth las die Schrift ſemitiſch und erkannte in ihr eine Proklamation des Aegypters Amaſis. Die Sache ſtand aber auf ſchwachen Füßen, bis Lang die zweiſprachigen Texte (cypriſch und phöniciſch) fand, die zur endgiltigen Fixirung des cypriſchen Syllabariums geführt haben. George Smith ſtellte es zuſammen, Birch erkannte die Schrift als im weſentlichen griechiſch, und Brandis faßte die Ergebniſſe zuſammen, berichtigte und führte ſie fort, und ihm verdanken wir die ſichere Kenntniß der cypriſchen Schrift, eine Erkenntniß, die durch die Studien von M. Schmidt, W. Deecke, J. Siegismund, ſowie durch Hall und Ahrens noch gefördert wurden und werden. Mit Bezugnahme auf die Geneſis wird behauptet, die cypriſche Urſprache habe ein Urvolk vor der phöniciſchen Einwanderung geſprochen und den Koloniſten überliefert. Daß das Alphabet dem lyciſchen von der Küſte Kleinaſien's verwandt iſt, iſt unbeſtreitbar, wie auch die cypriſche Kunſt die innigſte Berührung mit der Kunſt Lycien's aufweiſt. Ein von Cesnola in Amathus gefundener Sarkophag zeigt dieſen Zuſammenhang auf das allerdeutlichſte. Doch ſind dieſe Beziehungen zur Zeit noch wenig aufgeklärt. Wenn nun auch in der Sprache und im politiſchen Leben das helleniſche Element auf Cypern von dem phöniciſchen ſtreng geſchieden war, ſo haben ſich die Kulte vereinigt. Die urſprünglich ſemitiſche Aſtarte-Aphrodite wurde der Mittelpunkt des cypriſchen Dienſtes, und ihr Kegelſymbol von Paphos führt zweifellos auf aſiatiſche Anregung zurück. Daß ſodann die Hellenen die phöniciſche Theogonie und Kosmogonie zu der ihrigen gemacht haben, iſt bekannt.

So ſteht einſtweilen feſt, daß Cypern einer doppelten Beſiedelung von Oſten und Weſten unterworfen war, einer phöniciſchen und einer helleniſchen. Phöniciſch war zumal die Süd-

küſte: Paphos, Amathus, Citium; helleniſch mehr der Weſten und Norden: Chytri und Soli wurden von Athen aus gegründet, Curium von Argos, Aſine war dryopiſch; Neupaphos verdankt ſeinen Urſprung Agapenor, dem Arkadier; alle aber überragt Salamis, die Gründung des Telamoniers Teucer.

Einen weiteren Geſichtspunkt von grundlegender Wichtigkeit ergibt die folgende Erwägung. Schon frühe ward Cypern hereingezogen in den Kreis der Geſchicke der großen Monarchieen des Oſtens, wie überhaupt die Geſchichte des weſtaſiatiſchen Vorlandes, ja ſogar bis in den Bereich von Hellas hinein, genau den Wandelungen der Politik und der Machtverhältniſſe jener gewaltigen Staaten folgt.

So greift Aegypten machtvoll über den Ocean. Thutmoſis III. erobert Cypern. Ein ägyptiſcher Skarabäus mit ſeiner Cartouche iſt in Cypern gefunden worden. Die Eroberung Cyperns durch den genannten ägyptiſchen König meldet außerdem eine ägyptiſche Grabinſchrift. Auch fehlt in den Annalen deſſelben Pharao der Name des Königs von Cypern ſelten unter den Tribut darbringenden Fürſten. Unter Seti I. (um 1400 v. Chr.) gehört Cypern zu Aegypten; daſſelbe ſcheint unter Ramſes III. (1200) der Fall geweſen zu ſein.

Es folgt dann eine Zeit, wo Cypern in die Machtſphäre Aſſyrien's gezogen wird: 707 wird es von Sargon erobert. Seinen Namen und ſein Bild trägt die berühmte Reliefplatte, die jetzt im Berliner Muſeum iſt.

Seit 594 gibt ſich ein erneuter Vorſtoß ägyptiſcher Offenſive kund: der Pharao Apries, der auch Hophra heißt, und ſein Nachfolger, der Aufklärer Amaſis, nehmen die Inſel in Beſitz.

Mit dem Zuſammenbruche des ägyptiſchen Pharaonenſtaates unter Pſammenit ändert ſich auch Cypern's Geſchick: es huldigt dem Eroberer Aegypten's, dem Perſer Kambyſes. Darius, ſein

Nachfolger, bildet aus Phönicien, Palästina und Cypern die fünfte Satrapie des perſiſchen Großſtaates.

Als darauf an den Grenzen der perſiſchen Monarchie der helleniſche Freiheitsſinn ſieghaft ſich äußert, theilt auch Cypern, mit Ausnahme des fanatiſch phöniciſchen Amathus, das Befreiungsſtreben uud tritt im Bunde mit den aufſtändiſchen joniſchen Griechen gegen den herrſchenden Staat unter die Waffen. Der Aufſtand mißlang zwar zuerſt; aber nach den Schlachten von Platää und Mykale wird die Inſel von den Athenern und Lacedämoniern erobert. An der attiſchen Symmachie nimmt es keinen Antheil; dagegen wird es die Baſis der atheniſchen Offenſive gegen Perſien. In dieſer Eigenſchaft ſchaut es die Großthaten Cimon's, der 449 vor Citium in's Grab ſinkt. Unter fortwährenden Glückswechſeln erkämpft ſich dann, gegen Ende des fünften Jahrhunderts, der große Evagoras, in jeglicher Mannestugend ausgezeichnet, ein helleniſches Königreich in Salamis; er wirft Cypern auf die Bahn helleniſcher Geſchicke und behauptet eine Zeit lang die Herrſchaft über die ganze Inſel. Nach der Ermordung des Evagoras gibt der antalcidiſche Frieden den verlaſſenen Bruderſtamm der Cyprier den Perſern preis; allein dem großen Alexander leiſten ſie wirkſame Bundeshiſe bei der Belagerung von Tyrus.

Es folgen die Wirren der Diadochenzeit, in denen die Machtintereſſen der einzelnen cypriſchen Königreiche ſich ſpalten. So wird die Inſel ein Zankapfel zwiſchen Antigonus und Ptolemäus. Bei der Belagerung vou Salamis erwirbt ſich des Antigonus Sohn Demetrius den Beinamen des Städtebeſtürmers, Poliorketes; aber ſelbſt ſeine Helepolis vermag Cypern den Ptolemäern nicht zu entreißen. Die Inſel bleibt ägyptiſch und wird durch einen Vicekönig aus königlichem Geblüte oder vom höchſten Adel verwaltet.

Als ſodann der Orient von den Römern erobert wird, wird

Cypern auf den Antrag des P. Claudius Pulcher annektirt, und M. Porcius Cato, der ſtoiſche Held von Utica, mit dem Geſchäfte der Einverleibung betraut (58 v. Chr.). Sechs Jahre ſpäter wird Cicero zur Verwaltung der proconſulariſchen Provinz Cilicien nach dem Oſten geſchickt, und auch Cypern gehört zu ſeinem Amtsbezirke.

Nach der Theilung des römiſchen Weltreichs wird Cypern ein Theil des oſtrömiſchen, der ſpäter byzantiniſchen Monarchie, und ein byzantiniſcher Herzog regiert auf ihr an des Kaiſers Statt.

Die weiteren Schickſale der Inſel fallen nicht in den Bereich unſerer Aufgabe.

Das Bild der geſchichtlichen Entwickelung Cypern's im Alterthume zeigt die Kulturſtellung der Inſel als der Vermittlerin orientaliſcher und helleniſcher Bildung. Das Medium ſind die Phönicier. Dieſer Gang der Geſchicke erhält nun die handgreiflichſten Nachweiſe und ſeine volle Beſtätigung durch die Funde, die wir dem cypriſchen Boden entſteigen ſehen. Eine umfaſſende Folge ſolcher Funde, die alle Gebiete der menſchlichen Thätigkeit umfaßt, hat bis jetzt noch gefehlt. Aber ſie mangelt nicht mehr. Die Forſchungen di Cesnola's haben ein Material geliefert, deſſen Durcharbeitung, Sichtung und geſchichtliche wie techniſche Würdigung der fachmänniſchen Betrachtung den reichſten Stoff liefert, das aber auch ein vollſtändiges Bild der nationalen Leiſtungen Cyperns und ihrer Berührung mit Oſt und Weſt ergeben muß. In Hinſicht auf das Hiſtoriſche, Ethnographiſche und Topographiſche konnte ſich di Cesnola auf ausgezeichnete Vorläufer ſtützen, auf De Mas Latrie, vor allem auf Engel und Löher. Auch lagen bereits Ergebniſſe von Ausgrabungen gerade aus neueſter Zeit vor: das Relief Sargon's, die Studien von Ludwig Roß, des Grafen de Vogüé, des Mr. Lang, der die bilingue Tafel gefunden, und anderer. Aber an Umfang, an Mannigfaltigkeit, an Bedeutung verſchwinden dieſe

letztgenannten Errungenschaften der Fundforschung vor den Ausgrabungen des thatkräftigen Amerikaners. Cyprische Alterthümer sind in Berlin, im Louvre, im Britischen Museum; aber diese Sammlungen erscheinen geringfügig im Vergleich zur Sammlung di Cesnola's in New-York. Die Ausgrabungen di Cesnola's bilden die Grundlage für eine gänzlich neue Cypernforschung, die von jetzt an mit gewaltigen Mitteln arbeitet. Was Layard und Botta für Ninive, was Mariette für Aegypten, was Schliemann für Mycenä und Ilium, das ist di Cesnola für Cypern geworden. Den Ehrentitel eines der unermüdlichsten, umsichtigsten und glücklichsten Ausgräber hat er durch jahrelange Mühen, durch ernste Gefahren, durch unabläſſige, eiserne Forschung, durch die Aufopferung seines ganzen Vermögens erworben. Daß aber derartige Forschungen persönliche Gefahren für Leib und Leben bringen, das zeigt das tragische Ende unseres reichbegabten Landsmannes, Dr. Justus Siegismund. Er hat große Verdienste um die Cypernforschung; die Erkenntniß des Wesens der cyprischen Schrift verdankt ihm wirksame Förderung. Beim Durchforschen eines von di Cesnola erschlossenen Grabes in Amathus fiel er im Augenblicke des Heraussteigens rücklings in die Gruft und fand augenblicklich seinen Tod.

Allerdings war di Cesnola durch seine Persönlichkeit, durch seine amtlichen und äußeren Verhältnisse in seltenem Maße begünstigt. Geboren als Sproß einer vornehmen italienischen Familie, hat der General Luigi Palma di Cesnola den Vereinigten Staaten Nordamerika's in Krieg und Frieden als Feldherr und Staatsmann thatkräftig und erfolgreich gedient. In ihm paart sich die leichte Beweglichkeit des südländischen Blutes mit der zähen Unbeugsamkeit des Amerikaners. Die bevorzugte Stellung als amerikanischer Konsul zu Larnaka gab seinem Auftreten ein wirkungskräftiges Gewicht und half ihm, den übeln Willen der ottomanischen Regierung und ihrer Organe zu brechen.

Es gewährt einen eigenthümlichen Reiz, dem Forſcher auf ſeinen Entdeckungsfahrten zu folgen; wir leſen es wie Theilnehmende, wie er bald mit rückſichtsloſer Energie, bald mit gewandter Verſchlagenheit vorgehen muß, um ſeine Schätze zu heben und zu bergen. Wir lernen ihn als feinen Menſchenkenner bewundern, der den ſonderbaren Menſchenſchlag des türkiſchen Durchſchnittsbeamten genau ſtudirt hat und dieſe ſeine pſychologiſchen Kenntniſſe trefflich zu verwerthen weiß.

„Seine Forſchungen bringen Neues für jeden Zweig der Alterthumswiſſenſchaft und machen uns mit einer reich und vielſeitig entwickelten Kultur und mit Kunſtwerken vertraut, die ſehr verſchiedenen Epochen und Stilarten angehören. Viele von dieſen Monumenten ſind durchaus eigenartig, an andern aber tritt uns eine intereſſante Vermiſchung von morgenländiſchen und abendländiſchen Kunſtformen entgegen, welche wir gerade in Cypern, dem Stein im Gewäſſer, welches Europa von Aſien trennt, dem Zankapfel, um den ſich Griechen und Phönicier, Aegypter, Aſſyrer und Perſer vielfach geſtritten; dem Boden, auf dem ſich helleniſche und ſemitiſche Kulte innigſt verſchmolzen haben, zu finden erwarten durften. Auf die bisher nur durch wenige Proben bekannte und der ägyptiſchen nah verwandte plaſtiſche Kunſt der Phönicier fällt durch die Cesnola'ſchen Funde neues Licht und für viele bisher unverſtandene Miſchformen wird durch ſie und manche neben ihnen entdeckte Inſchrift ein beſſeres Verſtändniß eröffnet." (Ebers in der Vorrede zur deutſchen Ueberſetzung des Cesnola'ſchen Buches von Ludwig Stern.)

Von 1865—1873 hat di Cesnola die ganze Fläche Cyperns, die Küſte, wie das Binnenland, durchforſcht. Vor allem kam es ihm darauf an, die Lage der alten phöniciſchen und helleniſchen Städte feſtzuſtellen, die von den alten Autoren erwähnt werden. Dies iſt ihm auch in reichem Maße gelungen. Auf Grund umſichtiger und unbefangener Vergleichung der Quellen hat er, mit

Hilfe umfaſſender Nachgrabungen und genauer Erkundung der Umgegend, die alten Sitze der cypriſchen Kultur beſtimmt. Die Praxis dieſer Thätigkeit gab ihm dabei eine Regel an die Hand, die für alle Gegenden der Beherzigung werth iſt, wo Bauwerke aus vergangener Zeit ſich erhalten haben. Er hat nämlich an den Orten, in die die Quellen eine antike Stadt verlegen, vor allen Dingen die neueren Bauanlagen genau geprüft und unterſucht, ob ſie in ihrem Materiale Werkſtücke aus alten Bauten enthielten. So war es ihm möglich, auch da, wo ſonſt keine Anzeichen auf das Vorhandenſein antiker Anlagen hindeuteten, ſolche aufzufinden und zu unterſuchen.

In Citium, dem heutigen Larnaka, dem Amtsſitze der Konſulate, begann Ceſnola ſeine Forſchungen und ſtellte den Zug der alten Stadtmauer und des Hafendammes feſt, die beide von Strabo erwähnt werden. Als einziges phöniciſches Bauwerk fand er dort eine Gruft, aus großen Steinen zuſammengeſtellt, mit überragendem, gewölbtem Deckſteine. Nördlich davon fand ſich in einem Grabe ein vorzüglich erhaltener weißer Marmorſarkophag, deſſen Deckel am Kopfende ein weibliches Haupt mit Locken trägt, die bandförmig, drei auf jeder Schulter, bis auf die mittlere Bruſthöhe ſich fortſetzen. Der Typus dieſer Sarkophagſkulptur iſt genau derſelbe, wie auf Sarkophagen im Louvre und in London, die aus Sidon ſtammen. Demnach iſt dieſe Art als phöniciſch ſicher erwieſen. Einen ähnlichen Sarkophag, aus archaiſch-helleniſcher Zeit, fand Ceſnola in Amathus. Außerdem ergaben die Ausgrabungen in Citium noch zwei Alabaſtervaſen mit Deckel, deren eine phöniciſche Schriftzeichen trägt.

Von größerer Bedeutung ſind die Funde in Dali, dem alten Idalium, dem Lieblingsſitze der cypriſchen Göttin, wo die Bronzetafel des Duc de Luynes gefunden wurde. Obwohl Graf de Vogüé erklärt hatte, in Dali ſei nichts mehr zu finden, enthob der raſtloſe Amerikaner dem dortigen Boden doch noch Schätze

von großem Werthe. Er ſammelte dort die Funde aus einer ganz ungeheuren Menge von Gräbern, die in zwei Schichten übereinander lagen. Die oberen Gräber kennzeichnen ſich als der griechiſchen und römiſchen Epoche angehörend, wobei jedoch zu beachten iſt, daß viele der Todten Diademe von Goldblech trugen. Die untere Gräberſchicht aber giebt unbedingt die Eigenart phöniciſcher Beſtattungsweiſe, wie ſie auch auf Malta, Gozzo und anderwärts gefunden wird. Uebrigens hat di Cesnola auf Cypern nirgends Leichenverbrennung gefunden, ſondern überall nur Beſtattung. Die phöniciſche Gräberanlage von Dali zeigt eine halbkreisförmige Höhlung, die horizontal in die Erde eingeſchnitten iſt. Die Decke iſt mit Lehm und Stroh haltbar gemacht. Jedes Gemach enthielt meiſt drei Leichen. Die gefundenen Vaſen ſind von blaßgrauer Farbe, mit brauner Umbraerde gemalt, die vor dem Brennen der Gefäße aufgetragen war. Die Form der Vaſen iſt ſehr mannigfaltig; ſie ſind mit Muſtern von konzentriſchen Kreiſen, Spirallinien, Zickzack, Schachbrettern, alſo mit geometriſchen Motiven verziert, dekorativen Formen, die demnach nicht als Kennzeichen attiſcher Vaſenbildnerei gelten dürfen.

Eine ganz merkwürdige Art von Gräbern deckte Cesnola in Alambra bei Dali auf. Es ſind 82 Felſengräber, wohl die älteſten auf der Inſel. Ihr Inhalt waren Terrakotten und zwar Vaſen von zweierlei Art: rohe, ſchlecht gebrannte, röthliche Thongefäße, mit Löchern zum Aufhängen; und glänzend rothe und ſchwarze Vaſen, mit kugeligem Bauche und engem Halſe. Es ſind geometriſche Muſter eingeſchnitten und dann die vertieften Linien mit einer mörtelartigen Maſſe ausgefüllt. Vaſen, die nach Geſtalt und Dekorationsweiſe denen von Dali ähnlich ſind, hat Schliemann zu Tage gefördert. Außerdem enthielten die Gräber von Alambra Terrakottafiguren: Reiter, Krieger zu Fuße, Wagen, Pferde, auch Venusidole von jenem auch aus Mycenae bekannten Typus, den Poole den „pelasgiſchen" nennt. Schließ-

lich fanden ſich kupferne Lanzenſpitzen, Aexte, Meſſer, Dolche, Handſpiegel und andere Geräthſchaften. Jene Terrakottabilder war man für Kinderſpielzeug zu halten geneigt. Aber dieſe Deutung iſt hier unbedingt ausgeſchloſſen. Denn Kinderſchädel ſind dabei nicht gefunden worden; im Gegentheile haben die Schädel von Alambra eine Form und Größe, die ſie nach der Meinung von Kraniologen von den Schädeln ſämmtlicher auf Cypern ſonſt bekannter Raſſen ſcharf unterſcheiden. Dazu kommt die Beobachtung, daß, wo ſich als Beigabe ein Terrakottareiter fand, auch kupferne Reiterwaffen lagen, nämlich Lanzen; bei den Bildern von Fußſoldaten lagen Waffen der Infanterie: Aexte, Meſſer, Dolche; wo ein Wagen aus Thon ſich fand, lag Handwerkszeug und Geräthe bei; die Venusidole waren von Frauengeräthſchaften: Wirteln, Handſpiegeln, Haarnadeln begleitet. Außerdem hat die Höhe, an deren Fuße das Gräberfeld liegt, entſchieden fortifikatoriſchen Werth und bezeichnet die Grenze der alten Stadtmonarchie Idalium. Aus allen dieſen Umſtänden darf man wohl ſchließen, daß dieſe höchſt charakteriſtiſchen Gräber der Beſatzung einer Grenzſtation angehört haben, die von ausländiſchen Soldtruppen im Dienſte des Königs von Idalium beſetzt war.

Die weitaus größere Menge der in den älteſten Gräbern auf Cypern gefundenen Vaſen tragen als Ornamente geometriſche Muſter; dazu kommt auf der Inſel noch eine zweite Dekorationsweiſe, nämlich figürliche Darſtellungen von Pflanzen, Thieren, auch wohl von Menſchen. Was dieſe letzteren Ornamente betrifft, ſo ſtellen ſie ohne Ausnahme den Dekorationsſtil dar, den Helbig den phöniciſchen nennt, nämlich eine Vereinigung ägyptiſcher und aſſyriſcher Elemente. Wir erkennen, zumal an der Hand der Metallfunde und der gravirten Gemmen, dieſe Miſchung als die Eigenart des phöniciſchen Kunſtſtiles. Nun finden ſich aber auf Vaſen, deren Figurenelemente auf ägyptiſche und aſſy-

riſche Einwirkung zurückgehen, Verzierungen, die weder ägyptiſch noch aſſyriſch ſind, die ſich aber in der griechiſchen Vaſendekoration und in Italien finden. Es ſind die Muſter der Spirale, des Zickzack, der konzentriſchen Kreiſe, des Schachbretts, kurz die geometriſchen Muſter, Formen, die in der handwerksmäßigen Anſchauung auf anderen Gebieten des Kunſtgewerbes ihre Quelle haben, namentlich in der Metallbearbeitung und in der Weberei. Auch für dieſe Muſter iſt Mycenae eine klaſſiſche Stätte, und neben den Namen di Cesnola's ſtellt ſich der Name Schliemann's. Dieſe ornamentale Art hat man nach Conze's Vorgang mit dem Namen des „indoeuropäiſchen Stiles" bezeichnet. Auch Helbig ſtimmt dieſer Bezeichnung bei; nur über das zeitliche Auftreten herrſcht noch getheilte Meinung. Conze urtheilt, auf linguiſtiſche Argumente geſtützt, die indogermaniſche Völkerfamilie habe die geometriſchen Muſter als Erbgut des ariſchen Stammes aus der ariſchen Heimat mitgebracht; Helbig iſt der Anſicht, daß die Indogermanen ſie nach der Beſiedelung Europa's durch Handelsverbindungen aus dem Oriente überkommen haben. Im allgemeinen darf angenommen werden, daß die elementaren Formen geometriſcher Dekoration, die ſchon in den einfachſten Formenerſcheinungen der Natur ſich vorfinden, jedem Volke mit natürlicher Nothwendigkeit ſich aufdrängen, ſobald es einmal zum Beſitze einer gewiſſen Handwerkstechnik auf irgend einem Gebiete gelangt iſt. Demnach iſt feſtzuhalten, daß die geometriſche Dekorationsweiſe als die primitive anzuſehen iſt, die bereits zu lebendiger Wirkung techniſcher Ueberlieferung gelangt war, noch ehe man überhaupt von ägyptiſcher und aſſyriſcher Kunſtleiſtung ſprechen konnte. Dieſe Anſicht findet ihre Beſtätigung in der Beobachtung, daß, wo ſich geometriſche Ornamente und figürliche Darſtellungen auf Vaſen vereinigt finden, die letzteren durchaus roh und unbeholfen ſind, während die erſteren auf der Höhe techniſcher Sicherheit und vollkommen künſtleriſchen Verſtändniſſes

ſtehen. Dieſe Beobachtung gilt in gleichem Grade von der cypriſchen Toreutik. Ferner iſt zu beachten, daß gerade die älteſten Gräber ausſchließlich geometriſche Dekorationsweiſe uns zeigen. Dieſe Art iſt jedenfalls der Anfang der Vaſenmalerei; dann ging man zu Figuren von Pflanzen und Thieren über und ſchließlich zur Darſtellung der menſchlichen Geſtalt. Und auf letzterer Stufe entfaltet die helleniſche Vaſenbildnerei ihre ganze ſchöpferiſche Kraft und techniſche Meiſterſchaft. Cesnola hat wenige Vaſen gefunden, die direkten griechiſchen Einfluß aufweiſen. Eine und zwar eine Prachtvaſe aus Curium könnte man auch wohl als ein Importſtück aus einer atheniſchen Fabrik gelten laſſen. Einige in Dali gefundene Vaſen zeigen wenigſtens den Einfluß der griechiſchen Skulptur an den aus dem Vaſenbauche herausgearbeiteten Frauenbüſten, die das Ausflußrohr in den Händen halten.

Die Frage nach der genauen Zeiteinweiſung der cypriſchen Vaſen, ſowie der Terrakotten pelasgiſchen Stiles iſt äußerſt ſchwierig. Es muß in den Bereich dieſer Frage auch ein großer Theil des Materiales herangezogen werden, das unter etruskiſcher Flagge fährt. Außerdem muß man, ſoweit es ſich um italiſche Funde handelt, das, was der Handelsblüthe Karthagos angehört, von dem trennen, was bereits durch das phöniciſche Mutterland in Umlauf kam. Die Vaſenfunde Cesnola's ſind aber darum von ſo gewaltiger Bedeutung, weil ſie das Forſchungsmaterial erheblich vermehren. Und zwar entſtammen dieſe neuen Funde einem Boden von ganz ſingulärer Wichtigkeit, einem Boden, deſſen Beeinfluſſung durch die alten Kulturelemente des Oſtens über jeden Zweifel erhaben iſt. Es hat die phöniciſch-cypriſche Kunſt die Strahlen, die aus dem Oſten und Süden herfloſſen, geſammelt, eigenartig verarbeitet und nach Weſten weitergegeben, ohne ſich ſelbſt der Rückwirkung durch den helleniſchen Genius zu verſchließen. Und im Hinblicke auf die letztgenannte Er-

wägung bezeichnen die Forſchungen Schliemann's einen weiteren Punkt, wo der Hebel der wiſſenſchaftlichen Betrachtung angeſetzt werden muß.

Genau aber ſind dieſe Einflüſſe der großen Kulturſtaaten des Oſtens und der ſpätere Zuſammenhang mit Hellas zu erſehen aus dem Kunſttypus, und ſogar aus der lokalen Vertheilung an einem Orte, der zu den anziehendſten gehört, die jemals dem Lichte forſchender Beobachtung erſchloſſen worden ſind: es iſt der Tempel von Golgi mit ſeinem Walde von Statuen. Von dem Tempel ſind nur die Fundamente erhalten. Das Ganze iſt mit einer Trümmerſchicht bedeckt, ſo daß man einen aſſyriſchen Palaſt in Ninive vor ſich zu haben vermeint. Säulen ſind nicht gefunden worden, nur einige Kapitäle und Baſen. Demnach müſſen die Wände von Ziegeln oder Lehm geweſen ſein, ganz wie es die aſſyriſche Bauweiſe aufweiſt. Verkohltes Holz mit einhaftenden Bronzenägeln muß der Decke angehört haben und deutet auf die Zerſtörung durch Feuer hin. Der gänzliche Mangel an Gold- und Silberfunden läßt auf eine Beraubung ſchließen. Innerhalb der Tempelwände ſtanden mehrere Reihen von Fußgeſtellen, auf denen Rücken an Rücken die koloſſale Maſſe von Statuen in verſchiedener Größe ſtand, die ein ganz treffliches Bild der geſammten Entwickelung der ſtatuariſchen Kunſt auf Cypern geben von dem erſten Aufdämmern ägyptiſchen Einfluſſes bis zur Herrſchaft griechiſchen, ja römiſchen Kunſtſchaffens. Dabei kamen Flachreliefs, Inſchriften und Votivgegenſtände, meiſt Nachbildungen von Körpertheilen, zum Vorſchein.

Nun iſt aber die Anordnung dieſes ſtatuariſchen Materiales ſo eigenthümlich, daß man glauben ſollte, es habe ſich hier um die zweckbewußte Anlage einer archäologiſchen Sammlung nach den Geſichtspunkten der hiſtoriſchen Entwickelung gehandelt. Geſondert nämlich ſtehen die Statuen, die ausſchließlich oder vorwiegend ägyptiſchen Einfluß kundgeben; geſondert diejenigen,

deren Kunſtform in Aſſyrien ihre Heimat hat; geſondert die Standbilder, die bereits der befreiende Hauch helleniſchen Geiſtes berührt; geſondert die, die der römiſchen Epoche angehören, geſondert die Reliefs; geſondert die Inſchriften; geſondert die Votivgeſchenke. Die Größe der Statuen wechſelt zwiſchen dem Koloſſalen und der Miniaturfigur. Dem Objekte nach ſind Prieſter oder Könige oder auch beides in einer Perſon dargeſtellt, ferner Götter und Heroen, außerdem fanden ſich Herculesdarſtellungen und Gruppen ſolcher Geſtalten, die mit dem Herculesmythus zuſammenhängen.

Aber ſo verſchieden die Heimat der Formaltypen auch iſt, deren Ausprägung die Statuen des Tempels von Golgi zeigen, ſo beweiſt ein Umſtand, daß national-cypriſche Kunſtthätigkeit ſie angeeignet und verarbeitet hat: nämlich die Geſichtsbildung, die weder ägyptiſch, noch aſſyriſch, noch griechiſch iſt, die vielmehr faſt bei allen den gleichen Typus zeigt, denſelben, den neuere Reiſende als die Phyſiognomie der heutigen Inſelbewohner erkennen wollen, einen Typus, der eben der cypriſche iſt.

Welchem Gotte der Tempel geweiht war, auf welche Urſachen die Anhäufung ſo vieler Statuen der verſchiedenſten Stile zurückzuführen ſei, darüber fehlt bis jetzt jede Auskunft. Sowohl die Statuen, wie die Reliefs zeigen deutliche Spuren polychromer Behandlung: Bart, Locken, Pupillen ſind bemalt. Bei einer Artemisſtatue iſt die Hornhaut der Augen herausgeſchnitten und durch eingeſetztes Elfenbein dargeſtellt. Die Pupillen waren wahrſcheinlich durch edle Steine oder Paſten gebildet. Auch in den Funden von Curium ſehen wir die Verwendung edler Steine als Augenfüllung auf Thierköpfen von Gold und Silber.

Zunächſt ſind Statuen auszuſcheiden, bei denen ägyptiſcher Einfluß maßgebend geweſen iſt. Der Gürtel der Geſtalten iſt ganz derſelbe, der auch von ägyptiſchen Königen getragen wird; als Kopfbedeckung erſcheint einestheils der Pſhent, die Doppel-

krone von Ober- und Unterägypten, anderntheils die koptiſche Binde, die Klaft. Dieſe Dinge und der Schurz mit den Uräusſchlangen und dem myſtiſchen Auge, das Halsband — alles das ſind Kennzeichen ägyptiſcher Ueberlieferung. Aber die Geſichtsbildung iſt vom ägyptiſchen Typus grundverſchieden. Auch iſt die ganze Behandlung freier und weit entfernt von der hieratiſchen Starrheit ägyptiſcher Konvention.

Ob dieſe gewaltige Woge des Einfluſſes aus dem Nillande der Epoche angehört, wo Amaſis über Aegypten herrſchte, oder einer älteren Periode ägyptiſcher Herrſchaft über Cypern, etwa zur Zeit des dritten Thutmoſis, wird gefragt werden können. Man wird ſich aber für die frühere Zeit entſcheiden müſſen; denn zwiſchen jenen beiden Epochen ägyptiſcher Hegemonie muß mit der dazwiſchen liegenden aſſyriſchen Obmacht ein breiter Strom chaldäiſchen Einfluſſes eingebrochen ſein. Von ſolchem aber zeigen die ägyptiſirenden Statuen aus Golgi keine Spur.

Die erſte Miſchung der Stile zeigt eine Gruppe ruhender Löwen, darunter der Mihir, die geflügelte Sonnenſcheibe der Aegypter.

Dagegen zeigen unverkennbaren Einfluß aus Aſſyrien eine Reihe anderer Statuen. Die lange Gewandung, die Kegelmütze, die ſtiliſtiſche, in Locken und Löckchen geordnete Bildung des Haupt- und Barthaares lehren uns, daß die Quelle dieſer Kunſtanſchauung in Ninive fließt. Jedoch auch dieſe Bildſäulen zeigen jene ſo eigenthümliche lokale und experimentelle Färbung, die wir nationaler cypriſcher Kunſtthätigkeit beimeſſen müſſen, die überlieferte orientaliſche Formen mit ſelbſtſtändiger Eigenart verarbeitet.

Andere Statuen zeigen den Uebergang zum archaiſch-helleniſchen Stile und berechtigen uns, dieſe Kunſtübung, die zwiſchen orientaliſcher und helleniſcher Leiſtung die Mitte hält, für den nationalen cypriſchen Stil zu halten, der allerdings nicht lange

nachher dem überwältigenden Einfluſſe helleniſcher Formenanſchauung völlig erlag.

Die Perle der Statuenfunde von Golgi, zugleich die erſte Figur, die dem Schoße der Erde enthoben wurde und deren Auffindung di Cesnola mit wahrhaft dramatiſcher Lebendigkeit beſchreibt, iſt ein Koloſſalkopf reinſten aſſyriſchen Stiles, von deſſem Rumpfe nichts gefunden wurde. Ein Piedeſtal gehört zu der Figur, auf dem die Füße in ägyptiſcher Weiſe, der linke etwas vor den rechten, geſtellt ſind. Nach den Verhältniſſen des Kopfes muß die Statue eine Höhe von 40 Fuß gehabt haben. Jedenfalls bildete ſie den Mittelpunkt des ganzen Statuenwaldes. Ueber ihre Bedeutung iſt nichts bekannt.

Im allgemeinen läßt ſich über die ſymboliſche Bedeutung der Statuen von Golgi wenig bemerken. Einige ſcheinen Würdenträger darzuſtellen, andere Könige, andere Prieſter, andere Götter, andere Heroen. Bei vielen fällt die für männliche Bildung übermäßige Entwickelung der Brüſte, überhaupt eine weibiſche Weichheit und Fülle der Körperformen auf. Dies iſt beſonders an einer Prieſtergeſtalt mit Patera und Taube zu erkennen. Man will finden, daß wir hier Darſtellungen der cypriſchen bärtigen Venus vor uns haben, von der Macrobius ſpricht und von der auch Terrakottaidole bekannt ſind. Doch ſpricht die ganze Behandlung des Körpers der fraglichen Statuen entſchieden gegen dieſe Annahme.

Eine beſondere Klaſſe von Bildſäulen ſind Darſtellungen des Hercules, deren Größe zwiſchen übermenſchlichem Maße und miniaturhafter Geſtalt ſchwankt. Die Zeitbeſtimmung dieſer altgriechiſchen Herculesbilder iſt äußerſt unſicher. Eine Koloſſalſtatue hat einige Aehnlichkeit mit der Figur des Stadtkönigs Melkart auf Münzen von Citium, wie ſie bei der zweiten Eroberung durch die Perſer geſchlagen wurden. Dieſe Beobachtung würde auf die Mitte des fünften Jahrhunderts weiſen. Andere

wollen dieſe Statue der Zeit des Evagoras zuſchreiben; der Unterſchied betrüge demnach nur etwa ein halbes Jahrhundert.

Zu dieſer Herculesſtatue gehört als Fußgeſtell ein merkwürdiges Relief, das unverkennbaren aſſyriſchen Typus trägt. Nach dem Texte zur „Histoire de l'art Egyptien“ von Priſſe d'Avennes ſoll dieſes Herculesrelief einem Pylon von Karnak entſtammen; eine ganz ſonderbare Täuſchung. Dieſes Relief mit der Darſtellung der zehnten Arbeit des Hercules iſt auf eine Platte von 3′ 2″ Länge und 1′ 11″ Breite gemeißelt. Es iſt nach Art der aſſyriſchen Reliefs in Streifen getheilt, ſo daß die perſpektiviſche Anordnung durch das Uebereinander im Raume erſetzt wird. Die Figur des Hercules hat das Löwenfell über die Schulter herabhängend; der rechte Arm iſt erhoben; aber leider ſind die oberen Partieen der Geſtalt verwiſcht. In der oberen Reihe ſehen wir den Hund des Rieſen Geryon, den hier dreiköpfig dargeſtellten Orthrus, dem der Alcide eben einen Pfeil in die eine Kehle gejagt hat. Auf dem unteren Streifen treibt der ungeſchlachte Hirt Eurytion die Heerde ſeines Herrn fort, um ſie vor dem Räuber in Sicherheit zu bringen. Er trägt einen mächtigen Fichtenaſt oder Palmſtamm in der Linken; die Rechte iſt erhoben, den Angreifer mit einem Steinwurfe bedrohend. Die Figur des Eurytion trägt durchaus aſſyriſchen Typus, während die Heerde nur durch die einander deckenden und nach vorn gebogenen Hörner an die gleichartigen Darſtellungen in Ninive und Perſepolis erinnert. Die Thiere ſind mit feinem Naturſinne und großem Verſtändniſſe für perſpektiviſche Gruppirung gebildet, nur daß unten eine Menge von Beinen die große Stückzahl der Heerde andeuten ſoll. Das Relief zeigt Spuren rother Bemalung.

Als nähere Ausführung dieſer Herculesarbeit fanden ſich drei Gruppen des dreigeſtaltigen Geryon in verſchiedener Größe. Die Arbeit, jedenfalls der griechiſchen Zeit angehörend, iſt nach-

läſſig; auch ſind die Gruppen (wie es ſcheint, abſichtlich) mit einem ſcharfen Werkzeuge ſtark verletzt. Merkwürdig iſt, daß auf den Schilden der größten Gruppe fechtende Krieger in helleniſcher Ausrüſtung, auf dem Leibrocke unterhalb des Schildes Aegypter im Kampfe mit einem Löwen dargeſtellt ſind.

Auf den Kult der Aphrodite bezieht ſich eine andere Gruppe: ein Mann mit Flöte und Lederbinde, einer mit dem Weinſchlauche oder einem Opferthiere; einer mit der Kithara. Was die dazu gehörende ſitzende weibliche Figur mit dem Kinde auf dem Schoße bedeute, iſt ſchwer zu ſagen. Vielleicht iſt es eine Aphrodite mit dem Eros.

Vielfältige Deutung hat eine weibliche Gewandſtatue auf einem von Karyatiden getragenen Fußgeſtelle erfahren. Leider ſind die Karyatiden verſtümmelt. Die Figur hält Sidney Colvin für eine Prieſterin der Aphrodite, die zum feierlichen Tanze ihr reiches Gewand hebt. Newton hält den Kunſttypus für archaiſch-helleniſch. Ceccaldi ſieht in der Figur eine Aſtarte. Die koptiſche Binde und die Lotusblume, die in der Hand ergänzt werden muß, weiſen auf ägyptiſchen Einfluß hin.

Einen weiteren Beſtandtheil der Statuenfunde von Golgi bildet eine Anzahl vorzüglich erhaltener Köpfe, die uns den Kunſtcharakter der nationalen cypriſchen Arbeit darſtellen. Die Wurzel iſt aſſyriſch; aber obwohl die ſchematiſche Art aſſyriſcher Kunſtübung überall durchblickt, finden wir doch bereits experimentelle Mannigfaltigkeit und ein Streben nach vielfältiger Abwechſelung in der Idee.

Allmählich bricht der helleniſche Einfluß ſiegend durch, und der cypriſche Künſtler ſchwingt ſich auf zur Erreichung der kunſtmäßigen Einheit von Idee und Form. In einem Philoſophenkopfe von charakteriſtiſchem, individuellem Gepräge, mit einer Stirne, die von des Denkens Mühe gefurcht iſt, hat man den

Philoſophen Cypern's, den großen Zeno von Citium, erblicken wollen.

Der Torſo eines Pfeilſchützen, eine ausgezeichnete griechiſche Arbeit, ſoll den Teucer, den Gründer des cypriſchen Salamis, darſtellen.

Eine Prieſtergeſtalt, die an den römiſchen Imperatorentypus anklingt, und auf den erſten Blick einen ſehr günſtigen Eindruck macht, dann ein Relief mit einer Pompa und einem Convivium ſind ganz ſpäte Arbeiten.

Dieſe Proben der ſtatuariſchen Kunſt Cypern's genügen, um die hervorragende Bedeutung der Funde di Cesnola's erkennen zu laſſen. Natürlich richtet ſich unſer Intereſſe vorzugsweiſe, ja faſt ausſchließlich, auf die älteren Werke. Dieſe nämlich zeigen auf's Neue, daß die helleniſche Kunſt, was die Form und was die Technik anlangt, ihre Wurzeln in der orientaliſchen Kunſt Aegypten's und Aſſyrien's hat. Aus dieſem Boden entſproſſen, hat ſich die helleniſche Plaſtik, im Strahle griechiſcher Gedankenhelle und griechiſcher Anſchauungsfülle, in Hellas und zumal im Brennpunkte helleniſchen Kulturlebens, in Athen, zu unerreichbarer Höhe künſtleriſchen Schaffens erhoben. Solche Höhe der Leiſtung erreicht natürlich keines der cypriſchen Denkmäler. Dieſen aber bleibt ihr Werth trotzdem ungeſchmälert, vielmehr nimmt er an Bedeutung um ſo mehr im Laufe der Zeiten zu, je mehr man jenen alten Weg der Kultur von Oſten nach Weſten in ſeine gebührenden Rechte einweiſt.

Die Fülle der Schätze mannigfaltigſter Gattung, die Cesnola in langjähriger Arbeit auf Cypern gefunden; die Probleme der Forſchung, die ſeine Funde theils löſen, theils der Löſung näher bringen, theils neu aufwerfen, ſind ſo zahlreich und von ſo grundlegender Wichtigkeit; das Licht, das auf ein noch im Halbdunkel ſchlummerndes und umſtrittenes Gebiet der Archäologie fällt, iſt ſo intenſiv und von ſo mächtiger Ausdehnung, daß wir nur

einzelne Punkte, die der Beachtung beſonders würdig erſcheinen, herausheben können.

Man hat ſich oft gewundert, daß ſo wenige Beiſpiele griechiſcher Aquädukte erhalten ſeien, während ſolche aus römiſcher Zeit in ziemlicher Anzahl vorhanden ſind. Und es geben doch die Quellen uns mannigfache Belehrung über die Baumeiſter helleniſcher Waſſerleitungen und über die Werke ſelbſt. Di Cesnola's Entdeckungen zeigen, daß die Zahl der griechiſchen Waſſerleitungen durchaus nicht ſo gering iſt, wie man anzunehmen geneigt ſein könnte, daß jedoch die eigenartige Anlage dieſer Werke es erklärt, warum man ſie zu überſehen veranlaßt war. Nämlich die Art der helleniſchen Aquädukte bildet einen ſchlagenden Gegenſatz zur römiſchen Anlage. Die Aquädukte helleniſcher Zeit, die di Cesnola auf Cypern verfolgt hat, zeigen, daß die Griechen ihre Leitungen genau der Beſchaffenheit des Terrains angepaßt haben. Der Natur haben ſie es abgelauſcht, daß das Waſſer, auf den Hügeln geſammelt, irgendwo in der Ebene, in natürlichen Kanälen geleitet, zu Tage treten muß. Dieſe natürlichen Vortheile haben die Griechen gewiſſenhaft benutzt, ſind ihnen die Hügel hinab, durch die Thäler nachgegangen. Wo der natürliche Kanal eine ſichere Leitung verſprach, haben ſie ihn beibehalten; der natürlichen Bedingung haben ſie hier und da nachgeholfen, Tunnels, Kanäle gebaut, kurz, die von der Natur gebotenen Vortheile ſich ausgiebig zu Nutze gemacht. Anders die Römer. Ihre zweckbewußte Energie hat rückſichtslos dem Waſſer ſeinen Weg vorgeſchrieben. Auf Terrainhinderniſſe oder -Vortheile haben die Römer nirgends Rückſicht genommen. Die Quellen haben ſie gefaßt, die Thäler überbrückt und das ſegnende Naß in gerader Linie, allen Schwierigkeiten zum Trotz, oft mit rieſigem Aufwande der gewaltigſten Mittel einer ſtaunenswerthen Technik, dem Orte ſeiner Beſtimmung zugeführt.

Jedem Freunde des Alterthums iſt bekannt, wie dunkel und

ſchwierig die Frage nach dem Urſprunge und der Bedeutung der ſogenannten Hinkelſteine iſt, die auch Langen- oder Spillenſteine, in der Bretagne Menhirs, heißen. Man hat dieſe Monolithe als Grenzſteine germaniſcher oder keltiſcher(?) Stämme aufgefaßt; man hat ihnen die Bedeutung geheiligter Feldmarken zugeſchrieben; man hat ſie für Kennzeichen alter Todtenfelder gehalten. Auffallen muß, daß ſie im Glauben des Landvolkes die unheimliche Kraft altheidniſchen Zaubers haben. Um dieſen Bann der Nachwirkung uraltheidniſchen Weſens zu brechen, hat die chriſtliche Geiſtlichkeit ſich bemüht, dieſe Steine in den Bereich der chriſtlichen Myſtik zu ziehen, und ſo ſehen wir in vielen chriſtliche Symbole von ſpäterer Hand nachgehauen. Dieſe Erwägungen legen den Gedanken nahe, ihnen eine heidniſch-ſakrale Bedeutung beizulegen. Auch über dieſen dunklen Punkt giebt di Cesnola's Buch einige Handhaben, die genauerer Verfolgung werth ſind. Bei Katalima und Paphos und auch an anderen Orten fand er Monolithe von derſelben Geſtalt, wie unſere Langenſteine ſie aufweiſen. Wie viele der unſrigen, ſind auch ſie mit viereckigen Löchern verſehen. Auch ihnen mißt das cypriſche Landvolk zauberkräftiges Walten bei und bringt Opfergaben dar, wem, das wiſſen die Opfernden nicht zu ſagen. Nun iſt das Symbol der phöniciſchen Aphrodite-Aſtarte der berühmte ſteinerne Kegel; in Cypern finden ſich dieſe Steine meiſt an den Sitzen des Venuskultus, zumal in Paphos, und vorzugsweiſe ſuchen die heutigen cypriſchen Mädchen bei dieſen Steinen zauberkräftige Hilfe in Liebesangelegenheiten. Wir finden ſie ferner an den Küſten des Mittelmeeres überall auf den Spuren der ſeefahrenden Handelsleute von Sidon und Tyrus. Wie weit aber uralte orientaliſche Kulte, durch die Phönicier vermittelt, bis in das Innere des europäiſchen Binnenlandes ſich erſtreckt haben und wirkſam geweſen ſind, dieſe Frage iſt bis jetzt noch nicht mit dem gebührenden Ernſte unterſucht worden. Sollten auf dieſem Ge-

biete nicht auch di Cesnola's Entdeckungen mit Erfolg zu verwerthen sein?

Die Funde di Cesnola's bieten für jeden Bereich menschlicher Kunstthätigkeit neue, überraschende, langentbehrte und langersehnte Aufschlüsse. Was aber nicht oft und nicht eindringlich genug hervorgehoben werden kann, ist jene Thatsache von unerschöpflicher Bedeutung, die durch die vorliegenden Entdeckungen neues Licht erhält, nämlich die Zusammenfassung ägyptischer und assyrischer Kunstelemente durch die Phönicier und die Ueberlieferung orientalischer Formen und orientalischer Technik an die Hellenen durch dieselben Kaufleute des Ostens. Ist diese bedeutsame Erkenntniß in ihrer Erstreckung auf die Plastik durch die Statuenfunde von Golgi entschieden gefördert worden, so bricht auch für die Metalltechnik und die Gemmengravirung neues Licht herein durch di Cesnola's Funde in Curium.

In Curium, einer argivischen Kolonie an der Südküste der Insel, deckte di Cesnola unter einem Mosaikpflaster, auf dem Säulenfragmente eines gestürzten Tempels lagen, eine in den Felsen gehauene unterirdische Gallerie auf, die zu vier halbkreisförmigen Zimmern führte, die eine ganz unglaubliche Menge von Kostbarkeiten in Gold, Silber, Bronze, Gegenstände in Kupfer und Eisen, Vasen und Gemmen enthielten. Theils waren diese Tempelschätze — denn an Grabinhalt ist aus zwingenden Gründen nicht zu denken — die Wände entlang, nach Arten geordnet, aufgehäuft oder aufgestellt, theils waren sie in Verwirrung zusammengeworfen, so daß an eine eilige Bergung bei irgend einer Katastrophe gedacht werden muß. Ein schweres goldenes Armband trägt in cyprischen Charakteren die Inschrift: „Eteander's des König's von Paphos." Wenn dieser Eteander derselbe Herrscher von Paphos ist, dessen Name in der Form Ituander auf einer assyrischen Inschrift in London vorkommt, so gehört dieses Kleinod in den Anfang des siebenten Jahrhunderts. Aus der geradezu

ſtaunenswerthen Menge der mannigfaltigſten Schätze, die im Tempeldepoſitorium von Curium aufgeſpeichert lagen, ſind beſonders zwei Gattungen hervorzuheben: die Metallſchalen mit toreutiſcher Arbeit und die gravirten Gemmen.

Eine goldene Schale dieſes Schatzes zeigt in getriebener Arbeit Darſtellungen von vollkommen ägyptiſchem Charakter: einen Papyrusteich, Waſſervögel, Antilopen und Hirſche. Der Typus iſt ſo alterthümlich, daß wir ſie noch vor die Armbänder Eteander's ſetzen müſſen. Von aſſyriſchem Einfluſſe iſt dabei nichts zu verſpüren. Ein Seitenſtück zu dieſer Schale, nur Antilopen enthaltend, fand ſich gleichfalls im Schatze von Curium. Drei andere Schalen aus vergoldetem Silber zeigen eine augenfällige Miſchung ägyptiſcher und aſſyriſcher Elemente. Die Greifen, der aſſyriſche König, der den arhimaniſchen Löwen bändigt, der heilige Baum, der die Gruppen trennt, weiſen uns nach Niniveh. Dagegen die genaue Kopie des Sieges Ramſes' II. aus Abuſimbel, wo der König die Feinde zermalmt und Harmachis ſchützend das Sichelſchwert über ihn hält, der über den Gruppen ſchwebende Siegesfalke, der ägyptiſche Baum aus Interpunktionszeichen, alles das ſind Dinge, die wir auf den Reliefs des Nillandes in reicher Menge finden. Die Gruppenſtreifen ſind durch lineare Ornamente geſchieden, die eine außerordentliche Höhe techniſchen Könnens zeigen. Ganz dieſelben Kunſtelemente zeigt eine in Amathus gefundene Silberſchale: ägyptiſch ſind die Göttinnen Iſis und Nephthys und das auf der Lotusblume ſitzende Kind, das aus ſo vielen Darſtellungen im Todtenbuche bekannt iſt; der äußere Rand zeigt die Beſtürmung einer aſſyriſchen Feſtung durch Krieger, deren Typus helleniſch iſt und auf einem von Schliemann in Mycenä gefundenen Vaſenfragmente wiederkehrt. Die Trennung der Bilderſtreifen geſchieht durch verſchlungene Bänder und die Hieroglyphe des Waſſers; die Mitte nimmt, wie bei faſt allen Schalen dieſer Art, eine Roſette von

hoher Schönheit ein. Dies iſt in kurzen Zügen das Dekorationsweſen einer Reihe von toreutiſchen Schalen, die von di Cesnola gefunden worden ſind. Es iſt nunmehr eine anſehnliche Zahl dieſer Schalen in Silber, Gold und vergoldetem Silber bekannt, die ſich überall auf den Fährten der Phönicier finden. Alle zeigen das Gemiſch ägyptiſchen und aſſyriſchen Kunſtweſens in der figürlichen Darſtellung. Daneben aber giebt ſich eine entſchieden eigenartige Verarbeitung dieſer Ueberlieferungen kund. Wo Hieroglyphen vorkommen, ſind ſie falſch und ſinnlos, weil von Leuten gemacht, die ſie nicht verſtanden, die in den Hieroglyphen keine Schrift, ſondern ſymboliſche Formen der Kunſt erblickten. Derſelben Gattung getriebener Schalen iſt Layard in Ninive̊h begegnet, und dort ſind ſie als phöniciſcher Import nachgewieſen. Eine andere, in Paleſtrina, alſo auf italiſchem Boden gefundene, trägt eine phöniciſche Inſchrift. In Cäre, in Salerno und auf anderen Punkten des Weſtens weiſen auf phöniciſcher Spur Schalen mit toreutiſcher Arbeit die gleiche Verſchmelzung ägyptiſchen und aſſyriſchen Kunſtſtiles auf. Homer rühmt gerade die Phönicier, die kunſtreichen Männer von Sidon, als Meiſter der Toreutik. Ein ſolches Kunſtwerk iſt ihm ein „Wunder zu ſchauen", und ſolcher „Wunder" beſitzen wir nun eine ſtattliche Reihe, die durch di Cesnola's Funde ganz erheblich vermehrt worden iſt. Wir haben durch ſie ganz unleugbare Proben der phöniciſchen Kunſt, dürfen aber in den Leiſtungen, in denen ſich ſchon ein Aufdämmern der helleniſchen Tendenz noch freierer Behandlung der überlieferten Form erkennen läßt, mit di Cesnola den nationalen cypriſchen Stil erkennen.

Von völlig umwälzender Bedeutung aber ſind die Gemmen, die di Cesnola im Schatze von Curium gefunden hat, Skarabäen in Agat, Onyx, Sarder, Chalcedon, Jaspis. Sie werfen ein ganz neues und allumfaſſendes Licht auf die antike Gemmengravirung. Der Schatz von Curium giebt eine Geſchichte der

glyptiſchen Kunſt von den erſten Anfängen bis in das vierte Jahrhundert v. Chr., und es iſt ein völlig wunderbarer Glücksfall, daß ſich die Weihgeſchenke ſo vieler Geſchlechter auf dem einen Raume zuſammengefunden haben, um noch nach Jahrhunderten als erwünſchtes Material in das Licht der Forſchung zu treten.

Nach den ſpärlichen Mittheilungen der Alten müßte man annehmen, daß die Inſeln des griechiſchen Archipels die Wiege der in Rede ſtehenden Kunſt geweſen ſind. Allein gerade in Hellas finden wir Siegelringe in Gold und geringerem Metalle, die als Hausgeräthe dienten, auf den Namen von Kunſtwerken aber keinen Anſpruch machen. In Großgriechenland, wo die Glyptik ſich ſpäter zu ſo hoher Vollendung erhob, geben die Gräber der erſten helleniſchen Anſiedler nur eine Ausbeute an werthloſen Silberſiegelringen. Jetzt gewinnt die Frage durch die Funde in Curium ein anderes Geſicht. —

Bei den Armbändern Cteander's, die der aſſyriſchen Epoche in der Geſchichte Cypern's angehören, wurden geſchnittene Cylinder gefunden, alle mit aſſyriſchen Darſtellungen, wie ſie Botta in Niniveh ſah. Von den Cylindern in Curium haben drei vollkommen lesbare aſſyriſche Inſchriften. Die Cylinder ſind klein, etwa zolllang, meiſt Serpentin; die Darſtellung der Intaglien iſt roh und unbeholfen. Wie ſchon die in Niniveh gefundenen Silberſachen andeuten, war der phöniciſche Import nach Mittelaſien viel bedeutender, als man gewöhnlich annimmt. Dabei will ich noch nicht einmal weitergehende Schlüſſe aus der Thatſache ziehen, daß die eigentliche Heimat der Phönicier die Inſeln an der Euphratmündung im erythräiſchen Meere ſind. Auch die ninivitiſchen gravirten Cylinder ſind phöniciſcher Import. Hat ſich der Kunſttrieb der Phönicier, was die Idee der Erfindung anlangt, darauf beſchränkt, die Formen des Geſchmackes der jedesmal herrſchenden Großmacht zu verarbeiten, ſo ſind ſie

in der Technik die Bahnbrecher gewesen. Die Gemmengravirung haben die Phönicier ohne allen Zweifel erfunden. Die Leistungen dieses Kunstzweiges finden sich, wie die Werke der Toreutik, überall, wohin phönicische Kaufleute ihren Fuß gesetzt, vom Euphratlande bis zu den Säulen des Hercules.

Eine zweite Gruppe von Intaglien aus Curium sind Skarabäen mit ägyptischen Darstellungen. Nun könnte man diese für Werke einheimischer ägyptischer Arbeit halten. Aber das ist aus zwei Gründen unmöglich. Einmal nämlich ist das Material der geschnittenen Skarabäen, die in ägyptischen Nekropolen an den Fingern der Todten und in Mumienkästen gefunden werden, eine weiche Masse, eine Paste, meist mit Schmelz überzogen. Wo sich aber Steinskarabäen finden, da ist von Gravirung keine Rede, da sind vielmehr die Zeichen und Figuren äußerst roh eingekratzt. Ferner spricht gegen die national ägyptische Herkunft der ägyptisirenden Skarabäen im Schatze von Curium die Idee der Erfindung. Wie der verstorbene Julius Braun, dem erst die unbefangene Würdigung der Nachwelt den verdienten Ruhmeskranz um die todte Stirne flicht, nachgewiesen, ist das Wesen der darstellenden Kunst der Aegypter graphisch; alle Figuren und Formsymbole tragen einen Schreibecharakter. So sind auch die figürlichen Elemente der Skarabäen in Aegypten Theile eines hieroglyphischen Textes, und der Text ist stets vollständig vorhanden, selbst wenn eine Figur als Mittelpunkt der Anschauung an Größe hervorragt. Die phönicischen Intaglien dagegen greifen eine hieroglyphische Figur heraus; diese verliert ihre hieroglyphische Starrheit, sie wird technisch korrekt und genau naturalistisch dargestellt. Ihrer Schreibebedeutung wird sie völlig entkleidet, und was als Hieroglyphentext gelten könnte, giebt keinen Sinn.

Eine weitere Gruppe von Intaglien zeigt die Verschmelzung ägyptischer und assyrischer Formen zum phönicischen Stile, und

dieſe Gemmen ſind die Muſter für die helleniſchen. Sie nehmen die Darſtellung der Thierfigur nach natürlicher Anſchauung auf, anfangs unbeholfen und in gezwängter Stellung. Dies iſt die Stufe, wo wiederum die Funde Schliemann's und die Entdeckungen di Cesnola's ſich wechſelſeitig ergänzen. Bald wird auch die Menſchengeſtalt in den Bereich dieſer Kunſtthätigkeit gezogen, und dieſen Standpunkt ſtellen Gemmen in Curium dar, die auch in Hinſicht auf die Idee der Invention den helleniſchen Stempel tragen. Wenn auch im Schatze von Curium die Zahl der unbeſtreitbar helleniſchen Intaglien gering iſt, ſo haben einzelne unter ihnen einen um ſo höheren künſtleriſchen Werth. Ja, manche dieſer Gemmen ſtellen ſich den trefflichſten Leiſtungen helleniſcher Gravirung würdig zur Seite, wenn ſie dieſelben an Kunſtwerth und an techniſcher Vollendung nicht noch übertreffen.

So bereichern di Cesnola's Funde die Archäologie um ein neues, überreiches Material. Die hiſtoriſchen Fragen, die durch ſie Licht empfangen, ſind neu, die Löſung ſchwierig, die Sichtung mühſam, die Erklärung und Zeiteinweiſung noch dunkel. Darum iſt bei der Verwerthung des ſo ungeheuren Stoffes Vorſicht nöthig. Aber eines ſtellt ſich mit immer durchdringenderer Schärfe heraus: die Erkenntniß von dem gewaltigen Kulturſtrome, der aus dem Oriente den Hellenen zugefloſſen iſt. Immer unabweisbarer drängen die Forſchungsmittel unſerer Tage dem unbefangenen Betrachter den Gedanken; auf daß die helleniſche Kunſt ihre Wurzel hat in den Ueberlieferungen des Orientes. Aegyptiſche und aſſyriſche Formen ſind in früher Zeit den Hellenen in reicher Fülle zugetragen worden. Als die Vermittler lernen wir die Phönicier kennen, die Lehrmeiſter der Griechen in der künſtleriſchen Form, vor allem in der Technik. Und gerade die Abweiſung der Lehre von der Autochthonie der griechiſchen Kunſt iſt es, die uns tiefe Ehrfurcht vor dem Adel des helleniſchen Geiſtes abnöthigt. Wir lernen nämlich begreifen,

was die Hellenen aus jenen Ueberlieferungen zu machen verſtanden.

So führen uns die Schätze, die die Forſchung verdienter Männer dem Schoße der öſtlichen Erde enthebt, immer näher zu den Quellen einer alten entlegenen Kultur, in der wir die Quelle der helleniſch-römiſchen und damit auch der chriſtlich-germaniſchen verehren müſſen. Als Anfangsglied in der äußerſten Frühzeit gelten uns bis jetzt noch die Aegypter. Die Quellen ihrer Kultur ſind noch verborgen, und ihr Strom Nil war den Griechen „Aigyptos“, der Verborgene. Der Nilſtrom iſt uns nicht mehr ein „Verborgener“; ſeine Quellen hat die raſtloſe Forſchung unſerer Tage erſchloſſen. Das ſei uns ein günſtiges Omen. Auf gleiche Weiſe wird die Wiſſenſchaft auch zu den Quellen der ägyptiſchen Kultur hinaufſteigen, und die Entwickelung der Kunſt wird ſich immer deutlicher als eine ſtetige, als eine ununterbrochene und untheilbare erweiſen.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerſtraße 17a.

Die civiliſatoriſche Miſſion der Europäer unter den wilden Völkern.

Von

Emil Deckert.

Berlin SW., 1881.

Verlag von Carl Habel.

(C. G. Lüderitz'ſche Verlagsbuchhandlung.)

33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Das Wort „wild“ hatte in der deutſchen Sprache von Alters her einen doppelten Klang.

Die mittelalterlichen Minneſänger reden von wilden Waldvögeln, die in den Zweigen ihre Lieder ſingen. Für ſie bedeutet alſo das Wort nichts anderes als „frei von Zwang“, „im Naturzuſtande lebend“. Und gerade bezüglich der Vögel und anderer Thiere ſowie bezüglich der Pflanzen wenden wir das Wort wohl auch noch gegenwärtig vielfach in dieſem harmloſen Sinne an. Den in die enge Stube und in den noch engeren Käfig gebannten kleinen Gefangenen ſtellen wir auch noch heute die in ungebundener Waldfreiheit hauſenden als wilde Sänger gegenüber, genau wie Walther von der Vogelweide.

Wenn wir von wilden Menſchen reden, ſo nehmen wir das Wort „wild“ dagegen gemeinhin in einer ganz anderen, und zwar in einer ſehr üblen Bedeutung, und wir fühlen uns dann dabei im Grunde genommen weit mehr an die wilden Raubthiere erinnert als an die wilden Waldvögelein Walthers. Der Sinn des Wortes „wild“ in ſeiner Anwendung auf die zoologiſche Species Homo sapiens iſt ein ſo peſſimiſtiſcher, daß der geiſtvolle Ethnograph Oskar Peſchel das Wort nicht ohne Grund ganz aus der völkerkundlichen Kunſtſprache verbannt wiſſen wollte.

Wir Europäer ſind eben in unſerer hohen Civiliſation — die wir wohl nicht mit Unrecht theilweiſe als Uebercivilisation

bezeichnen — den Zwang der ſocialen Ordnung und Convenienz in ſo hohem Grade gewöhnt geworden, daß er uns gegenwärtig eine zweite Natur iſt, und daß uns natürliche Ungebundenheit an den Menſchen mißfällt, wo wir ſie auch finden. Wir haben eine ausgeſprochene Neigung, vor dem reinen Naturmenſchen ein mehr oder minder lebhaftes Grauen zu empfinden, und ſo ganz ohne Zwang zu leben, und wie die wilden Vögel im Walde zu hauſen, erſcheint uns als des Menſchen unwürdig.

Auf dieſe Weiſe konnten jene marktſchreieriſchen Schilderungen und Anpreiſungen, mit denen man uns gelegentlich auf Meſſen und Jahrmärkten wilde Menſchen gleich wilden Raubthieren zu Geſicht brachte, natürlich leicht dazu beitragen, daß wir uns in unſeren wilden Brüdern den wilden Beſtien verwandte Weſen vorſtellten. Man brachte uns Buſchmänner, Hottentotten und Indianer nach Europa, um uns dieſelben in einem möglichſt ſchauerlichen Lichte zu zeigen, einfach weil das Schauerliche an ihnen der civiliſirten europäiſchen Welt gegenüber als das Wirkſame erſchien. Selbſtverſtändlich ſuchte man in dem fremden Lande auch die ſchauerlichſten Exemplare von Wilden als Schauſtücke aus, um ſeinen Zweck deſto ſicherer zu erreichen, den normalen Wilden, der uns über ſein wahres Weſen allein hätte belehren können, der uns aber auch ein etwas unintereſſanteres Geſicht gezeigt haben würde, ließ man ruhig in ſeinem Zelte oder in ſeiner Hütte daheim. So lernten wir das Thieriſche an dem wilden Menſchen allerdings weit beſſer kennen als das Menſchliche an ihm, und wir vergaßen dabei wohl ganz und gar, daß auch wir Culturmenſchen ohne Zweifel unſre thieriſchen Seiten beſitzen.

Reiſebeſchreibungen von allerlei Abenteuern, von ſogenannten „Pionieren der Civiliſation", die uns die erſte unklare und ungenaue Kunde von den neuentdeckten Ländern brachten, Romane,

die ſich auf ſolche Reiſebeſchreibungen oder auf eigene oberflächliche Beobachtungen gründeten, ſtimmten obendrein vielfach denſelben Ton an wie jene Marktſchreier, ſie ſchilderten uns den wilden Naturmenſchen ebenfalls in der Regel als eine höhere Art Raubthier, den wilden Beſtien verwandt in ſeinem Blutdurſt, ſeiner Falſchheit, ſeiner Unbezähmbarkeit ſowie in allen ſeinen Lebensgewohnheiten. Dieſe Art von Literaturerzeugniſſen, welche in Verein mit den Schauſtellungen in Menagerien am meiſten dazu beigetragen hat, den Naturmenſchen bei uns in den übelſten Leumund zu bringen, und welche der Exiſtenz zahlreicher Naturvölker überaus verderblich geworden iſt, nahm ihren Anfang mit den Fahrten des großen Entdeckers Chriſtoph Columbus, und ſie ſcheint leider mit den Wanderungen des berühmten Stanley noch immer ihr Ende nicht erreicht zu haben.

Alle Schilderungen und Erzählungen von dem angegebenen Charakter erhielten ja übrigens auch einen hohen Grad von Wahrſcheinlichkeit dadurch, daß von zahlreichen Naturvölkern die grauſige Sitte der Anthropophagie geübt wurde. Ganz beſonders, wenn wir an dieſe Sitte der Wilden dachten, ſtand es uns feſt, daß zwiſchen den ſogenannten Raubthieren und den wilden Menſchen kein ſehr weſentlicher Unterſchied beſtehe. War es alſo ein Wunder, daß wir Europäer dreihundert Jahre hindurch vollkommen dazu ſchwiegen, wenn man in Amerika die kupferrothen Indianer gleich den Raubthieren mit Bluthunden zu Tode hetzte, und wenn man ebendaſelbſt und anderweit die ſchwarzen Afrikaner gleich den Laſtthieren mit der Peitſche zu nutzbringender Arbeit antrieb? Zwei der größten Schandflecke unſeres chriſtlichen Culturlebens: die Negerſklaverei und die Ausrottung der amerikaniſchen und auſtraliſch-polyneſiſchen Naturvölker wurzeln beide in dem brutalen Glaubensſatze: Der wilde

Menſch iſt eine wilde Beſtie, eine Beſtie, die entweder gebändigt oder vertilgt werden muß.

Ein Umſchwung in unſeren Anſchauungen von den wilden Menſchen wurde angebahnt, als Jean Jacques Rouſſeau durch ſeinen „Emile“ ein neues zündendes Evangelium in die Welt hinausſchleuderte. „Der Naturmenſch iſt unſer Ideal!“ predigte er ſeinen Zeitgenoſſen, den übercivilisirten Epigonen des „siècle de Louis quatorze“ in ihren Allongeperrücken. „Unſere ganze Erziehung hat kein anderes Ziel, als den Naturzuſtand des Menſchengeſchlechts wiederherzuſtellen.“

Mußten da nicht plötzlich die wilden Menſchen Afrikas, Amerikas und Auſtraliens in einem vollkommen veränderten Lichte vor uns erſcheinen! Die Geſtalt des kupferfarbigen Indianers in ſeinem nordamerikaniſchen und braſilianiſchen Urwalde, die Geſtalt des polyneſiſchen Inſulaners unter ſeinem Brotfruchtbaum und unter ſeiner Kokospalme, die Geſtalt des Negers endlich in ſeiner ſtrohgedeckten Lehmhütte, ſie umwoben ſich von jener Zeit an mit einem eigenthümlichen poetiſchen Zauber. Die Wilden lernten uns als eine Verwirklichung des Rouſſeau'ſchen Ideals gelten, als Muſterbilder, denen wir wieder ähnlich zu werden ſtreben mußten, wie unſere früheſten Vorfahren ihnen ähnlich geweſen waren.

Geradheit, Offenheit, Treue, Sittenreinheit und alle höchſten Menſchentugenden ſtrahlten uns jetzt aus dem Bilde des wilden Menſchen entgegen, während uns Culturmenſchen Heuchelei, Lüge und allerlei Sittenverderbniß verunſtaltete, während vielleicht unſere ganze Cultur kaum etwas anderes war als eine Verunſtaltung der Natur. Im Namen der kupferrothen Indianer Amerikas durfte uns Gottfried Seume emphatiſch zurufen: „Wir Wilden ſind doch beſſ're Menſchen!“

Auf die Aera der ſpaniſchen Conquiſtadoren — der bigott-katholiſchen Columbus, Cortez, Balboa und Pizarro, die ſämmtlich im Namen der chriſtlichen Civiliſation die wilden Menſchen für wilde Beſtien erklärt und als ſolche behandelt hatten, folgte jetzt die Aera jener philanthropiſtiſchen Reiſenden, wie Reinhold Forſter und Adalbert Chamiſſo es waren, die dem wilden Manne als ihrem beſſeren Bruder die Hand ſchüttelten, die mit dem Indianer die Friedenspfeife rauchten, oder die gar unter Wilden zu Wilden zu werden ſuchten, wie Waterton, Muſters und andere. Selten nur — etwa als Cook nebſt mehreren ſeiner Begleiter von den Sandwich-Inſulanern plötzlich ermordet und in wildem Opfergelage zum Theile verzehrt worden war — tauchte bei den Anhängern Rouſſeaus ein Zweifel daran auf, ob denn der wilde Naturmenſch wirklich unſer Ideal ſei. Im Allgemeinen hielt man an den neuen Glaubensſätzen über die Natur des Wilden feſt, und man ſuchte dieſelben — ähnlich wie dies vorher und nachher von den Gegnern geſchah — durch Reiſeſchilderungen und Indianer- und Negerromane in das Bewußtſein des geſammten civiliſirten Europa einzuführen. Daß dies begeiſterten Schriften von der Art der „Atala" Chateaubriands zum Theile gelingen mußte, iſt leicht begreiflich. Theilweiſe wurden wir in der That durch Rouſſeau und ſeine Anhänger von den bis dahin ziemlich allgemein herrſchenden brutalen Anſichten über die Naturvölker befreit, ganz beſonders, wenn wir nicht in unmittelbarer Berührung mit denſelben lebten, und ohne Zweifel müſſen wir das dem heidniſch-ungläubigen Rouſſeau gegenüber dem chriſtlich-gläubigen Columbus Dank wiſſen.

Diejenigen Europäer freilich, welche in unmittelbarer Nachbarſchaft der Wilden lebten, verlachten das Rouſſeauſche Evangelium und ließen ſich von den poeſievollen Schilderungen des Naturmenſchen aus der Feder ſeiner Schüler nicht im geringſten

in ihren althergebrachten Anſchauungen beeinflußen. Die ſpaniſchen und engliſchen wie die franzöſiſchen, holländiſchen und deutſchen Coloniſten fuhren auch in dem vorigen Jahrhundert und in dem gegenwärtigen fort, den wilden Menſchen als eine tief unter ihnen ſtehende, vielfach den blutgierigſten Raubthieren nahe verwandte Creatur zu betrachten und als ſolche erbarmungslos zu mißhandeln oder zu vertilgen. Glaubt ja doch Hepworth Dixon, der ſo vortreffliche Caricaturen von den wilden Menſchen zu entwerfen weiß, uns noch heutigen Tages im Namen der weißen Bürger von Colorado und Neu-Mexiko zurufen zu dürfen: Ihr im Oſten malt hübſche Skizzen von den Indianerhäuptlingen, componirt indianiſche Klagelieder, leſt ſentimentale Romane von den Indianern — uns aber im Weſten morden eure romantiſchen Figuren unſre Verwandten, uns rauben ſie unſre Töchter und unſre Frauen. Civiliſirt ihr ſie mit Roſenwaſſer und Kleinkindergeſchwätz — unſer Civiliſationsmittel iſt das Bowiemeſſer und der Revolver. Solche Worte klingen in der That noch weit mehr nach den blutigen Metzeleien der ſpaniſchen Conquiſtadoren als nach der Rouſſeau'ſchen Brüderſchaft mit dem rothen Manne, und man ſieht hieraus wohl deutlich genug, daß die Rouſſeau'ſchen Lehren fern davon geblieben ſind, in das Fleiſch und Blut ſämmtlicher Europäer einzudringen.

Angeſichts der beiden einander ſchroff gegenüber ſtehenden Anſchauungen über das Weſen des Naturmenſchen liegt die Frage nahe, was derſelbe nun wohl in Wirklichkeit ſei. Iſt der wilde Menſch wirklich das reine Muſterbild, wie die Anhänger Rouſſeaus uns lehren? Oder iſt er wirklich die unbezähmbare, blutgierige Beſtie, wie man ſeit ziemlich vier Jahrhunderten von anderer Seite unaufhörlich behauptet? Sollen wir den Naturmenſchen als unſer beſſeres Selbſt verehren, oder ſollen wir ihn als eine uns unverwandte, untergeordnete Creatur verachten und

ruhig zuſehen, wie er in Amerika und Auſtralo-Polyneſien mit Feuerwaffe und Stahlklinge und andern „Civiliſationsmitteln“ von dem Erdboden vertilgt wird? Die öffentliche Meinung Europas über die Behandlung der Naturvölker iſt heute keineswegs mehr ohne Belang, und es iſt aus dieſem Grunde wünſchenswerth, daß wir das Weſen des wilden Menſchen von dem richtigſten Standpunkte aus beurtheilen. Dieſen Standpunkt gewährt aber nach unſerer Meinung weder die Philoſophie der Philanthropen noch die Autopſie der Coloniſten, ſondern einzig die junge Wiſſenſchaft der Antropologie.

Daß der wilde Menſch hinſichtlich ſeiner körperlichen Eigenthümlichkeiten weder ein Raubthier iſt, noch ein Ideal, kann vor dem Lichte der wiſſenſchaftlichen Völkerkunde kaum ſehr zweifelhaft ſein. Vollkommen affenähnliche Wilde hat man zwar ſchon ſehr lange allenthalben auf Erden geſucht, und lange vor Darwin hat man ſie auf alten Erdgloben hypothetiſch in die verſchiedenſten Erdräume hinein gemalt, aber bis heute hat man dieſelben in Wirklichkeit nirgends gefunden, und gegenwärtig iſt nahezu alle Ausſicht verloren, ſie noch irgendwo auf Erden lebend anzutreffen. Es iſt wahr, das Gehirngewicht iſt bei dem wilden Menſchen in der Regel etwas geringer als bei dem europäiſchen Culturmenſchen, ſeine Schädelcapſel iſt im allgemeinen weniger geräumig, ſeine Stirn niedrieger, — aber durch alle dieſe Körpermerkmale wird derſelbe noch bei weiten nicht zum Orangoutang oder Tſchimpanſe, geſchweige denn zum Raubthiere herabgedrückt. Wir können kaum leugnen, daß möglicherweiſe das Gehirn des Wilden gar bald beträchtlich an Größe nnd Gewicht zunehmen werde, wenn er es nur in europäiſcher Weiſe anſtrengen müßte. Jedes körperliche Organ kräftigt ſich ja durch den Gebrauch, warum nicht auch das edelſte derſelben, das Organ unſrer Geiſtesthätigkeit!

Die vielberufenen beſtialiſchen Geſichtszüge des Wilden exiſtiren zumeiſt nur in unſerer Phantaſie, oder auf Bildern, die keinen anderen Namen verdienen als den von Caricaturen. Wenn ſie hie und da ohne Zweifel auch in Wirklichkeit vorkommen, ſo ſind ſie faſt immer nur als eine krankhafte Erſcheinung anzuſehen, ähnlich, wenn auch vielleicht etwas häufiger, wie ſie ſich ja auch bei den europäiſchen Culturmenſchen finden. Seit ethnologiſch geſchulte Reiſende die fremden Länder durchſtreifen, ſeit wir von den wilden Menſchen in großer Zahl gute Photographien beſitzen, und ſeit man uns zuweilen auch normale Wilde nach Europa bringt, hat ſich das äußere Bild derſelben faſt allenthalben veredelt oder doch menſchenwürdig geſtaltet. Wir erfahren zu unſerem Erſtaunen, daß ſelbſt die vorſtehenden Kieferknochen und die wulſtigen Lippen bei den Negern durchaus nicht in ſo hohem Grade typiſch ſind, als wir früher geglaubt haben. Ebenſo erkennen wir, daß die Auſtralier und Buſchmänner im weſentlichen nur dort als abgezehrte, hohläugige, ſtumpfſinnige Jammergeſtalten erſcheinen, wo ſie in erbärmlichen Ernährungsverhältniſſen leben. Das Antlitz des Indianers und Polyneſiers aber mit ſeinem melancholiſchen Auge will uns häufig geradezu als ein edles, ſchönes erſcheinen. Wir können alle Organe des wilden Menſchen ſo genau muſtern wie wir wollen, wir werden entdecken, daß alle ſeine Organe — auch die edelſten — im allgemeinen dieſelben Fähigkeiten verrathen wie bei dem europäiſchen Culturmenſchen, daß wir ihn alſo hinſichtlich ſeines Körperbaues billiger Weiſe weit eher unſern Bruder nennen müſſen als eine Beſtie.

So ſtahlhart und dauerhaft und unverdorben, wie Rouſſeau glaubte, zeigt ſich der Körper des Wilden bei näherer Betrachtung allerdings in der Regel nicht. Sein Blut war auch vor der Invaſion der Europäer, vor der Bekanntſchaft mit dem Feuer-

waſſer und den Laſtern und Schäden der Civiliſation an den meiſten Orten kaum reiner als das unſrige, zahlreiche Krankheiten ſuchten den Wilden ebenſo heim wie uns, und er erlag denſelben in der Regel viel leichter als wir Europäer. Wenn der europäiſche Culturmenſch ſtreng naturgemäß lebt, ſo darf ſein Körper vielleicht im allgemeinen robuſter und haltbarer genannt werden als derjenige des Wilden, und nur die meiſten afrikaniſchen Völker dürfte man vielleicht hinſichtlich der unverwüſtlichen Lebenskraft noch vor die Europäer ſtellen.

Erwägen wir alſo Alles in Allem, ſo bezeichnen wir den wilden Menſchen hinſichtlich ſeiner körperlichen Konſtitution vielleicht am treffendſten als unſeren ſchwächeren Bruder.

Bleibt aber nicht trotzalledem der Blutdurſt, die Grauſamkeit, die Unbezähmbarkeit, die vollkommene Kulturunfähigkeit, die tiefſtehende, verthierte Pſyche des Wilden? Was kann uns wohl die wiſſenſchaftliche Völkerkunde, die frei von Rouſſeau'ſcher Schwärmerei, aber auch frei von roher und rückſichtsloſer Brutalität an die Naturmenſchen herantritt, auf dieſe Frage antworten?

Merkwürdig iſt an allen wilden Völkern ein faſt ausnahmslos ſehr hoch entwickeltes Selbſtgefühl, und dieſes muß den Naturmenſchen unſtreitig hoch über das Thier erheben. Gilt ja doch das geſunde Selbſtgefühl auch bei uns Kulturvölkern als eine der edelſten menſchlichen Eigenſchaften und als eine Hauptgrundlage ſittlicher Charaktergröße. Der neukaledoniſche Häuptling Atai, welcher von dem franzöſiſchen Gouverneur zur Rede geſetzt wurde, weil er ſein Haupt nicht vor ihm entblößt hatte, antwortete in ſeinem gebrochenen Franzöſiſch: „Quand toi quitter ta casquette, moi ôter la mienne!“ „Wenn Du Deinen Hut abnimmſt, nehme ich meinen auch ab!“ Und dieſer Neukaledonier iſt der echte Typus eines Wilden. Denn ganz

ſo ſtolz verhalten ſich auch die Indianer, wenn ſie mit den Weißen in Berührung kommen, auch ſie verlangen vor allen Dingen Achtung von uns, und keine Beleidigung verzeihen ſie ſchwerer als die aus Mißachtung ihrer Perſon entſprungene. Wir verlachen den Indianer und Neger, wenn er in den Großſtädten Amerikas und in den Küſtengegenden Afrikas dem weißen Manne ſo gern mit ſeinem ſeidenen Cylinderhut und weißem Stehkragen gegenüber tritt, aber ſind dieſe mißlungenen Verſuche als Gentleman zu erſcheinen etwas anderes als Aeußerungen ſeiner Anſprüche auf Anerkennung ſeiner Menſchenwürde! Nach der Anſicht des Schwarzfuß-Indianers mögen die genannten Toilettegegenſtände bei dem civiliſirten Menſchen etwa ebenſo viel gelten als bei ihm ſelbſt die Adlerfeder, er betrachtet ſie als Ehrenzeichen, auf die er ſeiner perſönlichen Eigenſchaften wegen Anſpruch erheben darf. Der Wilde fühlt ſehr fein, was ihm der europäiſche Kulturmenſch in ſeinem Hochmuth jederzeit am allermeiſten verſagt hat. Daß er im übrigen von unſeren civiliſirten Anſchauungen über Toilette einen ſehr unvollkommenen Begriff hat, iſt ſehr begreiflich, da er ja immer in einem ganz anderen Anſchauungskreiſe gelebt hat, und ſo darf es uns nicht wundern, wenn er zu dem Stehkragen häufig die Chemiſette und zu dem Cylinderhute die Stiefeln vergißt.

Wenn alſo der wilde Menſch Achtung vor ſeiner Menſchenwürde in ziemlich demonſtrativer Weiſe von uns fordert, ſo hat er dazu aber offenbar auch ein Recht, denn er zeigt uns bei zahlreichen Gelegenheiten Charakterzüge, deren wir uns ſelbſt nicht zu ſchämen haben würden.

Wie die Tahitier und Neuſeeländer, die Indianer und Kaffern in ihren Vertheidigungskriegen gegen die Engländer, Franzoſen und Spanier trotz ihrer primitiven Bewaffnung zahlloſe Thaten heroiſcher Tapferkeit verrichteten, iſt allgemein

bekannt und bedarf keines Beweiſes. Und wie die Wilden nach unglücklich verlaufenen Kämpfen auch einer edlen, menſchenwürdigen Reſignation fähig ſind, das lehren uns nicht blos die Indianer, die die grauſamſten Qualen ſeitens der ſpaniſchen Conquiſtadoren allezeit ohne einen Schmerzenslaut ertrugen, das beobachten wir überall auf der Erde. „Der Maori muß vor dem weißen Manne ſterben, wie die kleine Maori-Ratte vor der großen Ratte des weißen Mannes geſtorben iſt!“ erklären die Neuſeeländer reſignirt, nachdem ſie nach einem letzten verzweifelten Kampfe um ihre Exiſtenz die Waffe für immer aus der Hand gelegt haben. „Cetywayo iſt ein todter Mann, und ein todter Maun kann nicht reden!“ ſagt der gefangene Kaffernkönig, indem er auf die politiſche Rolle verzichtet, die er mit ſo hohen Fähigkeiten geſpielt hat, daß ſelbſt ſeine Feinde es rühmend anerkennen. Ganz beſonders angeſichts ſeiner edlen Reſignation haben die Engländer allen Grund, Cetywayo, den ſie früher als ein menſchliches Scheuſal verleumdeten, als einen „überaus edlen Wilden“ zu bezeichnen.

Wie dankbar und hingebend treu der wilde Menſch gegenüber von wirklichen Wohlthätern und Freunden iſt, davon haben wir tauſend Beiſpiele aus allen Erdtheilen, und gerade in dieſer Hinſicht dürfte er den weißen Culturmenſchen wohl ſehr häufig beſchämen. Wir erinnern hier nur z. B. an die rührende Verehrung, welche Livingſtone bei den Negern genoß.

Was ſagen wir aber zu dem Verhalten jener chriſtlichen Maori, die ſich gleich ihren heidniſchen Stammesgenoſſen im Jahre 1863 zum letzten Male der europäiſchen Eindringlinge im blutigen Kampfe zu erwehren ſuchten: Der engliſche General Cameron, der gegen ſie zu Felde zog, war durch Proviantmangel mit ſeiner Truppe in ernſter Verlegenheit. Da kamen plötzlich mehrere große Canoes den Fluß herab, die mit Bataten und

Milchziegen beladen waren, und die braunen Maori, welche ſie überbrachten, ſagten: „Dies bringen wir euch, weil Chriſtus geboten hat: So dein Feind hungert, ſo ſpeiſe ihn; dürſtet ihn, ſo tränke ihn. Wir ſind auch bereit, euch mehr zu bringen, falls ihr mehr nöthig habt.“ Hatten dieſe Wilden den Kern des Chriſtenthums nicht beſſer begriffen und beherzigt, als alle diejenigen, welche die wilden Menſchen im Namen der chriſtlichen Civiliſation für unbezähmbare, blutgierige Beſtien erklärten?

Wir dürfen ohne Zögern behaupten, daß der Naturmenſch in ethiſcher Hinſicht unendlich höher ſteht, als man früher meiſt angenommen hat, und daß er höchſtwahrſcheinlich allenthalben im Stande ſein würde, ſich zu einer höheren Stufe ſittlicher Vollkommenheit emporzuſchwingen, wenn man ihm dazu nur die paſſende Handhabe böte.

Was aber die intellectuellen Fähigkeiten des Wilden anlangt, ſo ſteht es damit kaum ſchlimmer.

Die Indianerhäuptlinge erregten während ihrer Verhandlungen in Waſhington wiederholt gerechtes Aufſehen durch ihre naturwüchſige Beredſamkeit und feine Ironie. Setzt denn aber ſchlagfertige Beredtſamkeit nicht jederzeit eine hochentwickelte Denkfähigkeit voraus? Der Negerkönig Mteſa von Uganda tritt nach dem übereinſtimmenden Berichte unſerer Afrikareiſenden als ein wahrer Reformator ſeines Staates im civiliſatoriſchen Sinne auf. Verräth das nicht ebenfalls hohe intellektuelle Fähigkeiten? Und ſehen wir nicht, wie die Sandwich-Inſulaner ſich aus einem Volke berüchtigter Anthropophagen unter unſern Augen in ein civiliſirtes Völkchen mit parlamentariſcher Staatsform verwandelt haben? Indianer- und Maoriknaben verrathen nach zahlreichen Zeugniſſen den europäiſchen Wiſſenszweigen gegenüber ganz ähnliche Fähigkeiten wie die Kinder der Weißen, und daß ſich die Neger unter günſtigen Verhältniſſen nicht blos zu geſchickten

Handwerkern, ſondern ſogar zu Künſtlern und Gelehrten heranbilden laſſen, iſt allgemein bekannt.

Selbſt die Wildeſten unter den Wilden ſtehen in intellektueller Hinſicht bei weitem nicht ſo tief, als bisher die herrſchende Meinung bei uns war. Den ſchwarzen Auſtralneger Tommy Windich rühmt der bekannte Auſtral-Reiſende Forreſt als einen äußerſt intelligenten Führer, der ſich durch ſeine vortrefflichen Kenntniſſe von dem auſtraliſchen Innern im höchſten Grade nützlich zu machen wußte. Die Auſtralneger pflegen wir aber in der Regel auf der Stufenleiter der wilden Völker am allertiefſten zu ſtellen. Die bekannte Lalla Rookh, die letzte Königin der von den Engländern ausgerotteten Tasmanier, wird uns ebenfalls als eine ſehr intelligente Perſon geſchildert, die aus ihrem Leben lange Geſchichten im Zuſammenhange zu erzählen verſtand. Von den Buſchmännern aber, die uns lange Zeit als der vollkommenſte Typus des Raubthiers in Menſchengeſtalt gelten mußten, erfahren wir heute, daß ſie im Grunde genommen nicht nur ein ziemlich harmloſes Völkchen ſeien, das am liebſten in Frieden leben möchte, ſondern auch, daß ſie allerlei ſchöne Mythen über Sonne, Mond und Sterne gedichtet haben, und daß ſie ſich an den Wänden ihrer Höhlenwohnungen ſogar in den Künſten der Skulptur und Malerei verſuchten.

Ebenſowenig freilich wie dieſe Buſchmann-Skulpturen und Buſchmann-Malereien unſerem Michel Angelo, Thorwaldſen und Schilling, unſerem Raphael, Rubens und Rembrandt als Muſterbilder vorgehalten werden dürfen, ebenſowenig kann uns der Buſchmann ſelbſt oder irgend ein Wilder als Muſterbild gelten hinſichtlich ſeines ethiſchen und intellektuellen Lebens.

Wenn den Hervey-Inſulanern das ganze große Weltgebäude nur als eine ungeheure hohle Kokosnuß erſcheint, wenn die Neger ſich durch ihre Regendoctoren das befruchtende Naß herbeitrom-

meln und herbeipfeifen laſſen, wenn allen Naturvölkern ohne Ausnahme die körperlichen Krankheiten als durch Zauberei entſtanden und durch Zauberei zu heilen gelten, wenn ſie in jedem Fels, in jedem Baum und jedem Thonſcherben eine beſondere Gottheit oder Götterkraft vermuthen, — ſo verrathen ſie uns dadurch ohne Zweifel, daß ihr geiſtiger Horizont ein außerordentlich enger iſt. Wenn ferner durch harte Winter und trockene Sommer, durch Sturmfluthen und epidemiſche Krankheiten ganze Stämme von Wilden dahinſterben, ſo erkennen wir wohl auch, daß ſie gegenüber den elementaren Naturereigniſſen und Naturkräften überaus machtlos ſind. Wenn endlich Kindermord und herzloſe Behandlung der Kranken und Greiſe bei zahlreichen wilden Völkern allgemein geübte Sitte iſt, und wenn dieſelben einander viel häufiger, als wir Europäer es thun, in grauſenhaften Vernichtungskriegen einander feindlich gegenüber ſtehen, ſo iſt es wohl ſicher, daß die Wilden eben ſo ferne oder ferner ſind als wir von idealen geſellſchaftlichen Zuſtänden.

Wer wollte übrigens leugnen, das der gereizte Indianer in ſeinen verzweifelten Kämpfen mit den von ihm leider nicht ohne Grund gehaßten Blaßgeſichtern häufig eine wahrhaft beſtialiſche Blutgier und Grauſamkeit entfaltet! Nur ſollten wir hierbei nicht vergeſſen, daß der Wilde das, was er in den Momenten der Verzweiflung und des Haſſes gegen ſeinen Todfeind werden kann, keineswegs immer iſt. Vor allen Dingen aber ſollten wir dabei bedenken, daß der wilde Indianer und Neger in dieſer Hinſicht kaum weſentlich tiefer ſteht, als der europäiſche Kriegsmann noch vor zweihundert Jahren, und — daß der weiße Mann mit den Thaten beſtialiſcher Grauſamkeit den Anfang gemacht hat.

Was den wilden Menſchen von dem Rouſſeau'ſchen Ideale vielleicht am weiteſten entfernt, das iſt die niedere Stellung,

die er in der Regel ſeinem Weibe anweiſt, und die entſetzliche Sitte der Anthropophagie.

Obwohl das Liebesleben der wilden Völker keineswegs ohne Poeſie iſt, ſo iſt doch das Loos des Weibes bei ihnen häufig ein überaus trauriges. Dem nordamerikaniſchen Indianer ſind ſeine Weiber thatſächlich kaum viel mehr als Arbeits- und Laſtthiere. Sie müſſen im Walde eßbare Wurzeln und Früchte ſammeln, ſie müſſen die Zeltpfähle des Lagers abbrechen und aufſtellen, ſie müſſen alles Geräth und alle Habe von einem Lagerplatze zu dem andern ſchleppen, und für alle die ſchweren Dienſte werden ſie nicht beſſer behandelt als die Hunde. Wird ja doch das Weib nicht für würdig befunden, in Geſellſchaft ihres Mannes zu eſſen! Und drohen ihm doch die roheſten Mißhandlungen, ſobald nur der Herr und Gebieter etwa übel gelaunt aus der Verſammlung, aus dem Kriege oder von der Jagd — den einzigen manneswürdigen Beſchäftigungen — heimkommt!

Was die Anthropophagie anlangt, ſo hat ſich in der neueren Zeit zwar herausgeſtellt, daß dieſelbe in ihrer Wurzel nichts anderes iſt, als der gräßlichſte Auswuchs religiöſen Wahnglaubens, ähnlich, nur noch furchtbarer, wie die Menſchenopfer des germaniſchen Alterthums oder wie die Glaubensgerichte und Hexenproceſſe des chriſtlichen Mittelalters, nichtsdeſtoweniger müſſen wir ſie aber als einen wahrhaft beſtialiſchen Gebrauch bezeichnen. Wenn wir von dem zuverläſſigen Schweinfurth erfahren, daß bei den Monbuttu und Niam-Niam das Menſchenfett eine ähnliche Rolle ſpielt wie bei uns das Gänſefett, und wenn Emil Jung uns verſichert, daß am unteren Murray Auſtraliens die ſchwarzen Weiber zuweilen ihre eigenen Kinder verzehren, ſo müſſen wir ja wohl geſtehen, daß durch den religiöſen Wahn der wilde Menſch allerdings theilweiſe zum Raubthiere geworden ſei. Unrecht würden wir indeſſen auch hier wieder thun,

wenn wir vergeſſen wollten, daß der Wilde das nicht immer iſt, was er durch ſeinen religiöſen Aberglauben werden kann.

Kaum können wir einen beſſeren Einblick in das geſammte Seelenleben des Wilden und insbeſondere in die Motive, welche ihn zu blutigen Thaten und zum Genuſſe von Menſchenfleiſch treiben, erhalten, als durch die Ermordung Cooks, wie dieſelbe in einem von Varigny mitgetheilten Epos der Sandwich-Inſulaner beſungen worden iſt. Das Epos des wilden Dichters, der Augenzeuge bei dem Tode des großen Seefahrers war, lautet ungefähr:

Zwei Wälder kommen langſam herangeſchwommen. Die Hawaïer ſtürzen ſich in das Waſſer, um die wunderbare Erſcheinung näher zu betrachten. Da ſehen ſie auf den Wunderinſeln Götter mit glänzender weißer Haut und funkelnden Augen, mit bunten Fellen bekleidet, und Feuer und Rauch aus Mund und Naſe blaſend. Einer von den Inſulanern — des Dichters eigener Vater —, der ſich zu nahe an das Wunder heranwagt, wird durch einen Donnerpfeil getödtet, ſo daß die anderen erſchreckt an's Land zurückſchwimmen. Hier herrſcht nun die furchtbarſte Aufregung, die endlich durch die Erklärung des Prieſters geſtillt wird, man habe es in der Wundererſcheinung mit dem Gotte Lono zu thun, der auf ſeinem Kriegsſchiffe Hawaï beſuchen wolle, und man müſſe dem Gotte Orangen, Bananen und Kokosnüſſe opfern. In der Nacht entſteht die Aufregung indeß von neuem, denn die Götter auf den ſchwimmenden Inſeln ſchießen feurige Pfeile gen Himmel, und eine Anzahl Sterne fallen dadurch herab in die See. Dazu erklingen unerhörte Töne herüber nach dem Lande. — Am anderen Morgen ſteigt Lono mit ſeinen Untergöttern wirklich an das Land, und die Inſulaner empfangen ihn dem Gebote des Prieſters gemäß mit Opfern und Niederwerfen. Doch Lono iſt

ſtumm, er hat die Sprache vergeſſen, er antwortet nicht. Die Untergötter ergreifen ſogar den für den Altar beſtimmten heiligen Fiſch und reißen die Umzäunung des Opferplatzes nieder, was die Inſulaner mit Entſetzen erfüllt. Lono ſelbſt will den heiligen Raum betreten, da packt ihn der Häuptling Kalaimano mit kräftiger Fauſt, um ihn zurückzuhalten, und Lono — ſchreit laut auf. „Schreit er, dann iſt er kein Gott!“ ruft Kalaimano, und ein Keulenſchlag ſtreckt Lono zu Boden. Sein Blut fließt und ebenſo dasjenige der Untergötter, die Wilden aber jubeln, denn ſie haben einen böſen Zauber beſiegt.

Daß die Leichen der erſchlagenen Weißen nun beim Opferſchmauſe verzehrt werden, verſteht ſich von ſelbſt; denn wenn man das Fleiſch ſtarker und tapferer Feinde ißt, ſo ſtärkt man dadurch ſeinen eigenen Muth und ſeine eigene Kraft; außerdem aber können ſich dann die Geiſter der Erſchlagenen nicht durch allerlei Unbill rächen.

Das iſt ja der Wahn der Wilden.

Nicht Luſt am Mord, nicht Lüſternheit nach Menſchenfleiſch, nicht blutgierige Heimtücke verſchuldete alſo den Tod Cooks — denn Cook und ſeine Matroſen mit ihren Feuerwaffen und Raketenſignalen waren ja die falſchen Götter der Inſulaner — ſondern eine unbewußte Verletzung des polyneſiſchen „Tabu“, des ſtrengen Geſetzes der heiligen Räume.

Unzweifelhaft iſt die Anthropophagie an zahlreichen Orten in eine furchtbare Leckerei ausgeartet, aber trotzdem haben wir auch angeſichts dieſer grauſenhafteſten Sitte kaum ein Recht den Wilden für ein Raubthier zu erklären, — noch weniger freilich ſind wir wohl angeſichts dieſer wie angeſichts verſchiedener anderer Sitten geneigt, ihn als unſer Ideal anzuerkennen.

Wenn uns die objective Prüfung ſeiner phyſiſchen Anlagen und Kräfte dazu führt, den wilden Menſchen als unſeren

ſchwächeren Bruder zu bezeichnen, ſo dürfte uns die Prüfung ſeiner ethiſchen und intellectuellen Eigenthümlichkeiten ſowie ſeiner Sitten und Gebräuche Aehnliches lehren, und wenn wir alſo das Wort „wild“ auf den Naturmenſchen überhaupt anwenden, ſo thun wir es im allgemeinen wohl am beſten in jenem harmloſen Sinne, in welchem es Walther von der Vogelweide auf die Vögel des Waldes, und in welchem wir es auf die Wildlinge voller Knorren und Auswüchſe aus dem Pflanzenreiche anwenden. Wo wir Europäer dem wilden Menſchen freundlich und mit einigem Verſtändniß für ſeine Natur und ſeine Sitte gegenüber traten, da hatten wir faſt immer Gelegenheit ihn als Unſeresgleichen kennen zu lernen, im allgemeinen vielleicht mit größeren Schäden und Schwächen behaftet als wir, aber kaum mit irgend einer Schwäche, die nicht zu beſeitigen wäre.

Falls wir von unſerem Hochmuth laſſen könnten, der leider allzutief in uns Culturmenſchen wurzelt — obwohl wir doch einſt ſelbſt Wilde waren —, falls wir uns entſchlöſſen, die Natur und den Gedankenkreis des wilden Menſchen gründlich zu ſtudiren und billig zu beurtheilen, falls wir vor allen Dingen ſeine Sitte und ſeine Menſchenwürde kennen lernten, ſo würden wir vielleicht ſehr viel über ihn vermögen. Civiliſationsfähig iſt der Wilde ohne Zweifel, und bei allem Selbſtgefühl iſt er obendrein ſehr geneigt, unſere Ueberlegenheit anzuerkennen.

Der Afrikareiſende Soyaux ſagt: Die Neger ſind der europäiſchen Civiliſation gegenüber Kinder, die erzogen werden müſſen! und er befindet ſich mit dieſem Satze in ſo vollkommenen Einklange mit den beſten Beobachtern der Naturvölker, daß wir denſelben füglich auf alle Wilden anwenden dürfen. Vielleicht dürften wir übrigens ebenſo gut ſagen: Die

wilden Menſchen ſind Wildlinge, die veredelt, wilde Waldſänger, die in den Käfig gebracht werden müſſen.

Hiermit vindiciren wir dem europäiſchen Culturmenſchen freilich ein Recht, das einer Begründung bedarf. Sind wir ſelbſt ſo gut erzogen, daß wir Andere erziehen dürfen? Sind wir ſelbſt von ſo hohem Adel, daß wir veredeln dürfen? Und iſt es in dem Käfige der europäiſchen Civiliſation ſo ſchön, daß wir ihn allen wilden Vögeln zum Aufenthalte empfehlen können? Das „Ja!“ auf dieſe Fragen fließt nicht ohne ein gewiſſes Zögern und nicht ohne gewiſſe kritiſche Bedenken aus unſerer Feder, obwohl wir uns von Rouſſeauſcher Schwärmerei ziemlich frei fühlen. Ohne Zweifel hat ja unſere europäiſche Civiliſation ihre ſehr dunklen Schattenſeiten, und ohne Zweifel iſt ſie in verſchiedenen Beziehungen thatſächlich kaum etwas Anderes als eine Verunſtaltung der Natur, aber nichtsdeſtoweniger halten wir unſer „Ja!“ auf jene Fragen aufrecht. Wir ſind uns dabei indeß bewußt, daß wir Culturmenſchen durch einen intimeren Umgang und durch eine genauere Bekanntſchaft mit den ſogenannten wilden Völkern auch mancherlei lernen und vielleicht manche Schwäche unſerer Civiliſation erkennen und beſeitigen könnten.

In der bibliſchen Schöpfungsſage wird dem Weltenſchöpfer bei der Erſchaffung des Menſchen das bedeutungsvolle Wort in den Mund gelegt: „Laſſet uns Menſchen machen, ein Bild, das uns gleich ſei, und die da herrſchen ſollen über die Fiſche im Meere, über die Vögel unter dem Himmel und über die ganze Erde.“ Gottähnlichkeit, oder wie wir in der philoſophiſchen Sprache zu ſagen pflegen, das ethiſche Ideal und Herrſchaft über die Erde wird alſo in dieſer Sage als der eigentliche Daſeinszweck des Menſchen bezeichnet, und im Einverſtändniß mit den größten Dichtern und Denkern aller Zeiten und

Völker laſſen wir das gern als vollkommen richtig gelten. Derjenige Menſch, welcher das ethiſche Ideal am vollkommſten in ſich verkörpert und zugleich den rohen Naturkräften gegenüber als der mächtigſte ſich erweiſt, hat auch die höhere Daſeinsberechtigung. Das iſt aber ohne Zweifel nicht der Wilde, ſondern der Culturmenſch.

Wir europäiſchen Culturmenſchen leſen mit Hülfe der Spectralanalyſe und des Teleſkops in den Sternen, ſo daß uns deren Natur kein Räthſel mehr iſt; wir ſprechen im Telegraphen und Telephon mit dem Blitz, ſo daß uns unſere Brüder in Meilenferne augenblicklich verſtehen; wir überwinden ungemeſſene Erdräume mit raſender Geſchwindigkeit durch den Dampf; wir weiſen den Strömen und ſelbſt den Meeren je nach unſeren Bedürfniſſen ihre Ufer an; wir zwingen verheerende Seuchen, vor beſtimmten Grenzen Halt zu machen; wir durchboren ungeheure Gebirgsſtöcke, damit dieſelben nicht Hinderniſſe unſerer freien Bewegung bilden können; wir ſind in der Erkenntniß deſſen, „was die Welt im innerſten zuſammenhält," viel weiter vorgeſchritten, als wir früher zu hoffen wagten. Vor allen Dingen aber ſchufen wir uns durch unſere großen Religionslehrer, zu denen wir füglich auch Kant, Leſſing, Schiller und Göthe rechnen dürfen, das denkbar höchſte ſittliche Ideal. In unſerem höheren ſittlichen Ideal, in unſerem weiteren geiſtigen Horizonte und in unſerer größeren Macht über die Natur liegt aber unſere höhere Daſeinsberechtigung gegenüber dem Wilden. Wir ſind in den Ketten und Banden unſerer Civiliſation im Grunde genommen doch freier als der Wilde in ſeinem Walde.

So dürfen wir wohl ſagen: Zum Wilden wieder hinabzuſteigen, wie es Rouſſeau verlangte, haben wir im allgemeinen nicht nöthig, wenn wir auch mancherlei von dem wilden Naturkinde lernen könnten. Hochmüthig auf den Wilden

herabzuſehen oder ihn gar in brutaler Weiſe vom Erdboden zu vertilgen, haben wir freilich ebenſowenig einen Grund, und ſo lange wir das thun, mißbrauchen wir nicht nur unſere Macht, ſondern vor allen Dingen verkörpern wir dann das hohe ſittliche Ideal, welches der europäiſchen Cultur eigen ſein ſoll, nur in höchſt unvollkommener Weiſe in uns. Das einzige Recht, was wir uns im Einklange mit unſerer chriſtlichen Sittenlehre anmaßen dürfen, iſt eben das, daß wir den wilden Menſchen zu uns heraufzuziehen ſtreben. Wir dürfen dies vielleicht ſogar als unſere Pflicht anſehen, denn wir erweiſen demſelben dadurch eine Wohlthat — vorausgeſetzt natürlich, daß wir unſer Erziehungswerk an ihm in der rechten Weiſe ausführen.

So lange man den wilden Menſchen als ein wildes Raubthier anſah, konnte ſelbſtverſtändlich von Erziehung desſelben kaum die Rede ſein, und ebenſowenig konnte man wohl von Rouſſeauſchem Standpunkte aus an eine Erziehung der Wilden denken. So haben wir Europäer denn auch unſere civiliſatoriſche Miſſion unter den wilden Völkern thatſächlich in der denkbar ſchlechteſten Weiſe ausgeführt. Weil wir den wilden Menſchen in ſeiner Natur total verkannten, und weil wir ſeine Menſchenwürde nicht achteten, ſo glaubten wir die Peitſche, der Revolver und das gehackte Blei, das Feuerwaſſer und daneben allenfalls auch das Taufwaſſer ſeien die richtigen Civiliſationsmittel. Wenn man die Geſchichte unſerer Beziehungen zu den Naturvölkern zu ſchreiben hätte, ſo würde man eine der ſchwärzeſten Nachtſeiten unſeres chriſtlichen Culturlebens enthüllen müſſen. Die wilden Waldvöglein Braſiliens, Nordamerikas und Neuſeelands in ihrer Menſchengeſtalt hätten über die civiliſatoriſche Miſſion, welche wir unter ihnen ausführten, ein melancholiſches Lied zu ſingen. „Unſere weißen Brüder von jenſeits des Meeres kamen, um uns zu morden, wo und wie ſie konnten. Wir empfingen ſie als

Götter, aber ſie handelten an uns wie Teufel. Sie trieben uns durch ihr civiliſatoriſches Wirken zu Thaten wilder Verzweiflung!" würde der Text des Liedes im großen Ganzen lauten. Auch wenn man frei iſt von ſentimentaler Gefühlsſchwärmerei, und wenn man das Recht des Stärkeren in den hiſtoriſchen Entwickelungsproceſſen anerkennt, kann man ſich kaum eines Grauens erwehren, ſobald man an die Behandlung denkt, welche den Naturvölkern Afrikas, Amerikas und Auſtraliens Jahrhunderte hindurch von Europa aus zu Theil wurde. Leider ſind wir zu dem beſchämenden Geſtändniſſe gezwungen, daß wir dem ethiſchen Ideale der europäiſchen Civiliſation unter den Naturvölkern bisher nur wenig Ehre gemacht haben. —

Chriſtoph Columbus iſt mit dem Glorienſcheine des Entdeckers einer neuen Welt umgeben, und in der allerneueſten Zeit dachten die römiſch-katholiſchen Prieſter lebhaft daran, demſelben dazu auch noch den Glorienſchein eines Kirchenheiligen zu verleihen. Wenn nun unterwürfiger Gehorſam gegen die Prieſter und bigotter Kirchenglaube mit der Heiligenglorie belohnt wird, ſo durften ſie das immerhin thun, denn einen gläubigeren Sohn der Kirche und einen gehorſameren Knecht der Prieſter, als der Entdecker Amerikas es war, gab es wohl ſelbſt in ſeinem an Kirchenheiligen ſo reichen Jahrhundert kaum. Wenn aber eine vollkommene Verkörperung des ethiſchen Ideals und edle Menſchlichkeit auch zum Heiligen erforderlich iſt, ſo verdiente Chriſtoph Columbus dieſe zweite Glorie nicht. Mögen wir auch noch ſo viel von dem Weſen des Columbus aus ſeinem dunkeln Jahrhundert erklären und entſchuldigen, ſo laſtet auf ihm doch der Vorwurf, daß er der erſte Europäer war, der die Eingebornen der weſtindiſchen Inſeln mit Härte und Grauſamkeit behandelte. Daß er die erſten Indianer ihren Familien entreißen ließ und gewaltſam nach Spanien führte, um ſie zu Chriſten zu machen,

vermögen wir heute wohl kaum noch als eine civiliſatoriſche That anzuerkennen, obwohl ſie ihm ſelbſt als ſolche erſcheinen mochte. Daß er aber die harmloſen kupferfarbigen Menſchen aus Gier nach Gold quälen und verſtümmeln ließ, und daß er das erſte Signal zu jenen blutigen Metzeleien unter der Urbevölkerung Amerikas gab, die dann ziemlich vier Jahrhunderte angedauert haben, können wir ſchwerlich anders als brutal bezeichnen. Die Geſchichte — wenn anders ſie das Weltgericht ſein will — hat Chriſtoph Columbus als den erſten europäiſchen Culturmenſchen zu betrachten, der die Menſchenwürde der kupferfarbigen Indianer nicht anerkannte, und der dieſelben gleich wilden Thieren behandelte. Durch ſeine Initiative iſt die ſtarke Caribenbevölkerung der weſtindiſchen Inſeln in einem kurzen Zeitraume bis auf wenige dürftige Reſte von dem Erdboden verſchwunden. Statt die wilden Menſchen Amerikas einzuführen in die europäiſche Civiliſation, machte Columbus den Anfang damit, ſie bis auf die Wurzel auszurotten — dieſelben wilden Menſchen, die ihm ſeinen eigenen Worten gemäß wie freundliche Kinder entgegengekommen waren.

Wir wollen hier nicht des Langen und Breiten von den Gräuelthaten der chriſtlich-gläubigen Balboa, Cortez und Pizarro reden, als charakteriſtiſch für deren Wüthen wollen wir nur die bekannte Bitte des gefangenen Peruanerfürſten an den letztgenannten betonen: „Wirf mich nicht lebendig den Hunden vor, laß mich auch nicht lebendig verbrennen, ſondern erwürge mich blos!“ In zahlloſen hiſtoriſchen Thatſachen, welche die Coloniſationsgeſchichte Amerikas berichtet, erſcheint der weiße Culturmenſch aus Europa als ein weit größeres und blutgierigeres Raubthier, als der farbige Wilde. Den ſpaniſchen und portugieſiſchen Offizieren in Südamerika war die Indianerjagd Jahrhunderte hindurch eine höhere Art von Sport, ſie wetteiferten

mit einander in der Zucht der beſten Indianerhunde, und ein Scheuſal Namens Antonio Pereira fütterte die ſeinigen nach Tſchudis glaubwürdigem Bericht mit nichts anderem als Indianerfleiſch, um ſie bei gutem Spürſinn zu erhalten. Kleider von Blatternkranken legte man hinaus in den Wald, um die wilden Menſchen durch die Anſteckung heimtückiſch zu Grunde zu richten.

So wie es die Spanier und Portugieſen im Namen der europäiſchen Civiliſation aber im Süden des neuen Welttheils trieben, ſo trieben es die Engländer im Norden. Den engliſchen Puritanern kamen im 17. Jahrhunderte allerdings einige Skrupel, ob es ſich denn wohl mit dem Chriſtenthume und der Menſchlichkeit vertrüge, die Indianer lebendig zu verbrennen; daß aber die wilde Brut bis auf die letzte Wurzel ausgerottet werden müſſe, darüber hegten ſie nicht den geringſten Zweifel. Noch in dem gegenwärtigen Jahrhunderte legte man ja der Regierung des großen nordamerikaniſchen Freiſtaates ein Project vor zur ſyſtematiſchen Vertilgung der kupferfarbigen Wilden, und erſt in den allerletzten Jahrzehnten haben wir von dieſer Regierung anzuerkennen, daß ſie dem wilden Menſchen gegenüber mild und menſchlich geworden iſt. Daß man den rothen Mann heutzutage in den Vereinigten Staaten in allen Stücken gerecht und billig behandele, ſowie daß man endlich erfolgreicher an ſeiner Civiliſirung arbeite, können wir dagegen leider auch heute noch nicht behaupten. Die Hauptſchuld an den auch heute noch ſo häufig tobenden Indianerkriegen tragen ja allerdings die civiliſatoriſchen Thaten der europäiſchen Anſiedler in den früheren Jahrhunderten, und wir geſtehen gern, daß die civiliſatoriſche Miſſion der gegenwärtigen Generation der Euro-Amerikaner dadurch eine überaus ſchwierige geworden iſt. Auch der gegenwärtigen Generation iſt es aber noch keineswegs allenthalben beigekommen, vor allen Dingen die Menſchenwürde und die

Menſchenrechte des rothen Mannes ganz und voll anzuerkennen und ihn durch eine zweckentſprechende Methode zu einer höheren Cultur emporzuheben. Die Indianer-Agenturen, welchen die Hauptaufgabe bei der Erziehung der Wilden zufiel, waren bekanntermaßen vielfach Hauptſitze amerikaniſcher Corruption und Schurkerei. Sie machten ſich die civiliſatoriſche Miſſion unter den Wilden außerordentlich leicht, ſie rubricirten ihre kupferfarbigen Schutzbefohlenen einfach genug als civiliſirte, halbciviliſirte und civiliſationsunfähige und ſahen ruhig zu, wie die erſte und zweite Claſſe langſam dahinſiechte, während die dritte mit den überlegenen europäiſchen Waffen auch ferner noch gewaltſam ausgerottet wurde. Man ſchloß Verträge mit den Indianern, man brach dieſelben aber ſofort, ſobald ſich nur dadurch Ausſicht auf das Erſchließen neuer materieller Hülfsquellen oder auf irgend einen bergmänniſchen oder forſtwirthſchaftlichen Raubbau eröffnete. Eine vorurtheilsfreie Prüfung der Anläſſe zu den Indianerkriegen der letzten Jahrzehnte ſtellt leider die beſchämende Thatſache heraus, daß der wilde Naturmenſch eingegangene Verpflichtungen beſſer zu achten weiß als der weiße Culturmenſch. Die meiſten Veranſtaltungen, welche man in der Union zur Civiliſirung des rothen Mannes getroffen hat, machen den Eindruck lächerlicher Halbheit und Oberflächlichkeit oder widerlichen Comödieſpiels.

Die Schuld daran, daß die amerikaniſchen Wilden thatſächlich noch heutigen Tages zuweilen beſtialiſche Eigenſchaften an den Tag legen, laſtet ohne Zweifel zu einem großen Theile auf uns Europäern, da wir unſere civiliſatoriſche Miſſion unter ihnen von Chriſtoph Columbus an bis auf den heutigen Tag in der übelſten Weiſe ausführten. An den Indianern bewährte ſich vortrefflich die alte Wahrheit: Erklärt einen Menſchen für

eine Beſtie und behandelt ihn als ſolche, ſo werdet ihr bald eine Beſtie vor euch haben!

Verſtanden wir aber unſere civiliſatoriſche Miſſion etwa anderweit beſſer? In Afrika ſicherlich nicht, denn dort kamen zu allerlei „Pionieren der Civiliſation“ von der zweifelhafteſten Art die weißen Sklavenhändler, die wie eine Peſt bis in das innerſte Herz des Welttheils hinein wirkten. Es iſt ja wahr, die Sklaverei iſt in Afrika eine uralte Inſtitution, und es trifft uns europäiſche Culturmenſchen auf dieſe Weiſe nicht der Vorwurf, mit dem furchtbaren Menſchenraube, der das Volks- und Gemüthsleben der Afrikaner nothwendigerweiſe aufs ärgſte verwüſten mußte, den Anfang gemacht haben. Wir Europäer nahmen aber Jahrhunderte lang daran Theil, und wir betrieben die Sklavenjagd mit einer Energie und mit Inſtrumenten, daß wir vielfach ein noch größerer Schrecken für die ſchwarzen Wilden werden mußten, als die ſchwarzen oder braunen Sklavenjäger. Gleich den arabiſchen und nubiſchen Händlern fielen auch die Vertreter der europäiſchen Civiliſation bei Nacht brennend und mordend in den Negerdörfern ein, riſſen die Familienglieder von einander, ſtachen Transportunfähige auf dem Wege erbarmungslos nieder und pferchten die Ueberlebenden zu Hunderten in verpeſtete Schiffsräume, um ſie einem elenden Looſe in der Ferne entgegenzuführen. Man leſe nur die Schilderungen Nachtigals von den Sklavenjagden und Sklaventransporten des Jahres 1872. Dieſe Schilderungen beziehen ſich allerdings auf Gegenden, wo der Sklavenhandel vorwiegend in den Händen von Eingebornen und Arabern war, es iſt aber wohl noch kein ganzes Jahrzehnt her, daß der ſchändliche Handel an den Küſten, wo er von Europäern der verſchiedenſten Nationalität getrieben wurde, aufgehört hat. Und jetzt wollen wir uns darüber beklagen, daß die ſchwarzen Wilden unſere Forſchungsreiſenden nicht allenthalben als ihre

Freunde empfangen, ſondern ihnen zuweilen mit geſchwungener Keule gegenüber treten! Sind wir Europäer nicht auch über die Neger mit unſeren überlegenen Waffen hergefallen, wie Raubthiere der fürchterlichſten Art? Sollten wir uns nicht lieber darüber wundern, daß die Afrikaner unter der Erziehung, die wir ihnen zu Theil werden ließen, überhaupt noch Menſchen geblieben ſind!

Nach Auſtralien und Polyneſien ſchickten die weſteuropäiſchen Culturvölker ebenfalls nicht nur rohe Matroſen, Krieger und Abenteurer, ſondern vor allen Dingen auch den Auswurf der cultivirten Menſchheit, die Verbrecher. Wie die Sträflinge der verſchiedenen Art die wilden Menſchen eingeweiht haben in die Geheimniſſe der Civiliſation, iſt zu bekannt und zu abſcheulich, als daß wir hier ausführlicher darüber reden möchten. Wir wollen aber hervorheben, daß auch die freien europäiſchen Einwanderer in Auſtralien wie auf Tasmanien und Neuſeeland im allgemeinen nach keiner anderen Methode civiliſirten als die ſpaniſchen Conquiſtadoren in Südamerika und Weſtindien. Einen einfachen Kartoffeldiebſtahl büßte der ſchwarze Auſtralneger häufig genug damit, daß er von den engliſchen Anſiedlern niedergeſchoſſen wurde wie ein Hund. Und der arme Wilde beging den Diebſtahl in der Regel aus Unwiſſenheit, er glaubte die Wurzeln in der Erde für Jeden gewachſen, der ſich die Mühe nahm, ſie herauszugraben, von den ſtrengen europäiſchen Eigenthumsbegriffen hatte er weder einen Begriff noch eine Ahnung.

Wer ein Freund von Schaudergeſchichten iſt, der findet ſolche von der glaubwürdigſten und zuverläſſigſten Art, ſobald nur irgendwo von den Beziehungen der europäiſchen Culturmenſchen zu den Naturvölkern die Rede iſt. In der Coloniſationsgeſchichte der fremden Erdtheile werden wir faſt auf jedem Tritt und Schritt zu der Ueberzeugung gedrängt, daß wir vier Jahr-

hunderte hindurch unſere civiliſatoriſche Miſſion unter den wilden Völkern in wahrhaft entſetzenerregender Weiſe erfüllt haben. Nachtſeiten und Laſter der Civiliſation brachten wir den wilden Menſchen viele, Segnungen wenige. Theilweiſe haben wir die wilden Waldvögel zu Tode civiliſirt, wie die Tasmanier, die Cariben und zahlreiche andere, theilweiſe haben wir ſie zu verzweifelter Nothwehr und zu gerechtfertigtem Haſſe gegen uns getrieben, und wenn der Indianer und Neger heute wirklich zuweilen als ein blutdürſtiges Raubthier erſcheint, ſo haben wir die traurige Genugthuung, daß wir ihn dazu erzogen haben.

Es iſt ja zweifellos, daß das Einführen einer neuen Cultur niemals ohne Kämpfe vor ſich gehen kann, aber wir Europäer führten unſere civiliſatoriſchen Kämpfe mit den Naturvölkern vielfach in gar zu brutaler Weiſe. Die wirklich beſtialiſchen Thaten und Eigenſchaften waren dabei mindeſtens eben ſo häufig auf unſrer Seite als auf der Seite der Wilden.

Aber waren denn nicht auch chriſtliche Glaubensboten unter den wilden Völkern, um die Religion der allgemeinen Menſchenliebe unter ihnen auszuüben und zu verbreiten? Sie waren da, — und damit berühren wira llerdings einen etwas lichteren Punkt, wenngleich wir nicht verſchweigen dürfen, daß nach unſerer Ueberzeugung auch von den chriſtlichen Glaubensboten gar viel an den wilden Menſchen geſündigt worden iſt.

Wahrhaft Erhebendes hat in dieſer Beziehung der edle Livingſtone gewirkt. Zwar getauft hat er wenig, und die Zahl der Seelen, die er dem Himmelreiche der Strenggläubigen gewonnen hat, iſt auf dieſe Weiſe eine kleine geweſen, — aber eins hat Livingſtone gethan: er iſt dreißig Jahre lang unter den ſchwarzen Wilden Centralafrikas umhergewandert und hat ihnen das Beiſpiel eines weißen Mannes gezeigt, der das ethiſche Ideal der chriſtlichen Civiliſation thatſächlich in ſich ver-

körperte. Obgleich er mit den Wildeſten der Wilden in beſtändige Berührung kam, ſo hat er, — anders als der berühmte Stanley — niemals während ſeines langen Lebens unter ihnen einen Revolver auf dieſelben abgefeuert. Zweimal zwar hat er mit dieſer Waffe gedroht, aber das geſchah in heiligem Zorne gegenüber von Sklavenjägern, die eben für die meiſten Blutthaten in dem ſchwarzen Erdtheile die Verantwortung tragen. Die Thatſache, daß Livingſtone ſeitens der Neger wie ein Heiliger verehrt wurde, beweiſt uns zugleich wohl am beſten, wie empfänglich der Wilde für die chriſtliche Civiliſation iſt, wenn er nur auf dem richtigen Wege dazu geführt wird.

Angeſichts der civiliſatoriſchen Wirkſamkeit Livingſtones haben wir kaum nöthig, darauf hinzuweiſen, daß die Reiſen unſeres vortrefflichen Schweinfurth ſowie der ſiebenjährige Aufenthalt Holubs in den Ländern zwiſchen dem Vaalfluß und Zambeſi ganz Aehnliches lehren, und daß ſich auch die durch Anthropophagie und Sklavenjagd am tiefſten geſunkenen Völker Afrikas von dieſen weißen Männern, die in ihrem Auftreten Livingſtone wahlverwandt waren, in civiliſatoriſchen Sinne beeinfluſſen ließen. Daß Taufen lag ja natürlich gänzlich außerhalb der Sphäre der letztgenannten Europäer, aber das ethiſche Ideal der chriſtlichen Civiliſation verſtanden dieſelben den Wilden doch auch näher zu führen, und ſo wird man es vielleicht entſchuldigen, wenn wir ihres Wirkens gedenken, wo wir das civiliſatoriſche Wirken der chriſtlichen Glaubensboten kurz zu charakteriſiren ſtreben. Schweinfurth und Holub gehören nach unſerer Meinung zu jenen wenigen Europäern, die den Wilden gleich Livingſtone einen propädeutiſchen Curſus in den Myſterien der chriſtlichen Civiliſation gönnten.

So Günſtiges wie von Livingſtone, Schweinfurth, Holub und einigen Anderen können wir leider nicht von allen euro-

päiſchen Forſchungsreiſenden berichten, und vor allen Dingen auch nicht von allen Miſſionären.

Ohne Zweifel gab es noch manche hohe und edle Geſtalt unter den Sendboten des Chriſtenthums aber auch im günſtigſten Falle rechneten dieſelben bei ihrem Wirken meiſt viel zu ſehr mit ihren Wünſchen uud Idealen als mit den Thatſachen. Beſonders diejenigen Miſſionäre aber, denen die ſpitzfindigen theologiſchen Dogmen, die für das Hirn des Wilden noch weniger paſſen, als für das unſrige, und denen das wunderwirkende Taufwaſſer als die Hauptſachen bei ihrem Werke gelten, dieſe konnten unmöglich in heilſamer Weiſe auf die wilden Menſchen einwirken.

Wenn heute noch in den Staaten des ſpaniſchredenden Amerika Hexenverbrennungen und fanatiſche Exeſſe aller Art vorkommen, wenn die geſammten ſittlichen und politiſchen Verhältniſſe in dieſen Halbindianer-Staaten gegenwärtig faſt allenthalben eine gräuliche Verwahrloſung zeigen, ſo tragen nach unſerer Ueberzeugung die chriſtlichen Glaubensboten aus Spanien und Portugal daran einen großen Theil der Schuld. Nicht nur verſtanden die ſüd- und mittelamerikaniſchen Miſſionäre es nicht, den brutalen Thaten ihrer europäiſchen Stammesgenoſſen Einhalt zu gebieten, ſie begingen ad majorem Dei gloriam ſelbſt ganz ähnliche Roheiten. Oder war es keine Roheit, wenn man die Indianer vermittelſt Schlingen ſowie vermittelſt bewaffneter Schaaren einfangen und ſo lange einſperren ließ, bis ſie ſich zur Taufe willig zeigten? Oder wenn man diejenigen, welche dann wieder hinausliefen in die Wildniß, um ihr altes heidniſches Waldleben fortzuſetzen, beim Wiederhabhaftwerden mit Stockprügel, Kerker und anderen civiliſirenden Kirchenſtrafen belegte, nur weil das Taufwaſſer ſich an ihnen nicht wunderkräftig erwieſen hatte? Brauchen wir da hinzuzufügen, daß es

uns als ein ſchlechtes civiliſatoriſches Wirken erſcheint, wenn man einen ſchamaniſtiſchen Aberglauben gewaltſam ausrottet, um ihn durch einen andern zu erſetzen? Die wildgewachſenen Religionen Amerikas gerade hatten theilweiſe einen hohen ethiſchen Gehalt, was man leider von dem Chriſtenthum der Halbindianer keineswegs überall behaupten kann. Nicht der Blutmiſchung zwiſchen der kupferfarbigen weißen Raſſe hat man nach unſerer Meinung die Schuld an den wüſten Zuſtänden in den ſüd- und mittelamerikaniſchen Staaten beizumeſſen, ſondern ganz weſentlich der krankhaften Form, in denen den wilden Menſchen daſelbſt der chriſtliche Glaube und die chriſtliche Sitte dargeboten worden iſt.

Daß die chriſtlichen Prieſter ihr dogmatiſches Gezänk zugleich mit ihrem Chriſtenthume unter die wilden Völker verpflanzten, und daß die Vertreter der verſchiedenen Secten ſich wechſelſeitig die Seelen wegzufangen ſuchten, iſt ebenfalls eine widerwärtige Thatſache, die auf den polyneſiſchen Inſeln wie anderweit klar genug erwieſen iſt und die dem civiliſatoriſchen Wirken der Miſſionäre ebenfalls nicht zur Ehre gereicht.

Was wir aber den chriſtlichen Glaubensboten zum ganz allgemeinen Vorwurfe machen müſſen, iſt das, daß ſie die wildgewachſenen Religionen, welche ſie zu verdrängen ſuchten, bei weitem nicht genau genug ſtudirten und würdigten, ſowie daß ſie viel zu ſchnell die Früchte ihres Wirkens pflücken wollten. Alles, was ſie von der Religion der Wilden ſahen, bezeichneten ſie in der Regel gar zu oberflächlich mit den bequemen Ausdrücken „Teufelswerk" und „Götzendienſt," und es war doch Vieles davon ſchöne Poeſie und Moral, wenn auch in der manigfaltigſten Weiſe verſetzt mit wunderlichen oder ſelbſt verabſcheuenswerthen, abergläubiſchen Verirrungen. Hätten die chriſtlichen Miſſionäre die religiöſen Anſchauungen der wilden

Völker vorurtheilsloſer und ruhiger angeſehen, ſo hätten ſie vielleicht zur Veredlung derſelben viel beitragen können. Die raſche, rückſichtsloſe Revolution, welche die Verkündiger des Chriſtenthums aber thatſächlich in dem geſammten Glaubens- und Sittenleben der Naturvölker herbeiführten oder herbeizuführen ſtrebten, mußte dagegen nothwendigerweiſe an vielen Orten mit dazu helfen, die wilden Menſchen zu brutaliſiren oder dem Untergange zu weihen. Etwas weniger Feuereifer und etwas mehr Geduld und Nachſicht, größere Gründlichkeit im Ethiſiren und größere Vorſicht im Taufen wäre den wilden Waldvögeln ſicherlich beſſer geweſen.

Müſſen wir ſo unſere Behauptung, daß wir Europäer unſere civiliſatoriſche Miſſion unter den wilden Völkern in der übelſten Weiſe verſtanden und ausgeführt haben, auch den Miſſionären gegenüber in allen Beziehungen aufrecht erhalten, ſo bleibt uns ſchließlich nur noch die Frage übrig, ob wir dieſe Miſſion künftig beſſer verſtehen und beſſer ausführen werden.

Vieles iſt bereits verdorben, und Vieles iſt nicht mehr gut zu machen. Die polyneſiſchen Inſulaner ſchmolzen vor unſerem civiliſatoriſchen Wirken zuſammen, wie vor einem Gifthauche, und es ſcheint, als ſeien auch die letzten Reſte derſelben dem Ausſterben unrettbar geweiht. Aehnliches ſcheint mit den nordamerikaniſchen Indianern der Fall zu ſein, während die mexicaniſche und mittel- und ſüdamerikaniſche Urbevölkerung ſowie die Urbevölkerung Afrikas zwar eine größere Lebenskraft bekundet, aber brutaliſirt worden iſt, ſtatt civiliſirt, ſo daß gegenwärtig unſer civiſiſatoriſches Wirken unter ihnen vielleicht auf Jahrhunderte hinaus weit ſchwieriger geworden iſt als früher.

Nach dem, was zwiſchen den Culturvölkern und den Wilden bisher geſchehen iſt, können wir ſicherlich unſere civiliſatoriſche Miſſion auch künftig ohne blutige Kämpfe nicht erfüllen. Es

wird noch zuweilen nöthig ſein, den wilden Völkern die Ueberlegenheit der europäiſchen Waffen zu zeigen, um ſie zur europäiſchen Civiliſation willig zu machen. Möchte aber die gebildete Welt Europas endlich ihren ganzen Einfluß geltend machen, um dieſen Kämpfen den wilden Charakter, welchen ſie Jahrhunderte hindurch getragen haben, zu nehmen. Wir glauben, daß das geſchehen wird, ſobald nur erſt die Anſchauungen der modernen Völkerkunde über die Natur des Wilden ſich Bahn gebrochen haben werden. Sobald man in Europa aufgehört haben wird, in dem wilden Menſchen eine wilde Beſtie zu ſehen, ſobald man gelernt haben wird, die Menſchenwürde des Wilden trotz ſeiner augenfälligen Schwächen ganz und voll anzuerkennen, dürfen wir vielleicht erwarten, daß es mit unſerm civiliſatoriſchen Wirken unter den wilden Völkern endlich beſſer werde.

Sollte der Geiſt unſeres Jahrhunderts, der ein ſo humaner und milder geworden iſt, daß er bis zu krankhafter Empfindelei ſogar die Thiere unter ſeinen Schutz nimmt, gegen die wilden Menſchen hart und unbarmherzig bleiben wollen?

Wir hoffen, daß die europäiſchen Culturmenſchen, ſobald ſie nur erſt die richtigen Anſchauungen über das Weſen der Wilden gewonnen haben werden, auch eine richtige Methode der Civiliſirung derſelben entdecken werden. Die wichtigſten Grundſätze bei der Civiliſirung der Naturvölker dürften ja vielleicht im Grunde genommen keine anderen ſein, als diejenigen, welche wir auch bei der Erziehung unſerer Kinder befolgen. Geduld wird nach dem civiliſatoriſchen Wirken der früheren Jahrhunderte ohne Zweifel das oberſte Erforderniß bei unſerm Werke ſein müſſen, und dieſelbe wird uns vielleicht minder ſchwer werden, wenn wir bedenken, daß auch wir Europäer aus Wilden das geworden ſind, was wir ſind, daß wir aber dazu zwei volle Jahrtauſende Zeit hatten. Von den übrigen Erziehungsmaximen

dürfte ſich vielleicht der alte Satz: Exempla docent! am beſten an den Wilden bewähren. Zeigen wir dem wilden Naturkinde unſere höhere Einſicht in das Weſen der Dinge, zeigen wir ihm unſere Macht über die Natur, zeigen wir ihm aber vor allen Dingen häufiger als bisher das verkörperte ethiſche Ideal der chriſtlichen Civiliſation!

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerſtr. 17a.

Engliſche Zuſtände

in der

Mitte des achtzehnten Jahrhunderts.

Vortrag, gehalten im Kaufmänniſchen Verein zu Zürich
am 19. Februar 1879

von

Dr. Gottfried Kinkel jun.,
Docenten an der Univerſität Zürich.

Berlin SW., 1881.

Verlag von Carl Habel.

(C. G. Lüderitz'ſche Verlagsbuchhandlung.)

33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Georg der Zweite war ein Fürſt, der ſich vieler guter Eigenſchaften rühmen konnte. Er war fleißig, ordnungsliebend und pünktlich; im Palaſte mußte Alles in beſter Ordnung ſein; die Tageseintheilung war praktiſch und wurde ſtreng eingehalten; vor Allem aber beobachtete das Staatsoberhaupt jene Pünktlichkeit, welche allen Mitgliedern der hannöverſchen Königsfamilie in Fleiſch und Blut übergegangen iſt und als einer der Hauptvorzüge des engliſchen Lebens gilt. Der König gehörte nicht zu den Menſchen, welche gegen das am Empfindlichſten ſind, was ſie am Häufigſten Anderen bieten; er war ſich der Wichtigkeit der Aufgabe bewußt, ſeinem Volke mit gutem Beiſpiel voranzugehen, und hat auf dieſe Weiſe in den Kreiſen, welche auf den Hof zu ſehen gewohnt ſind, manche wohlthätige Reform angebahnt. Georg war ein pünktlicher Zahler und erwarb ſich dadurch bei ſeinen Untergebenen große Sympathieen. Einſt ließ er den Staatsſecretär Pelham zu ſich kommen und fragte ihn heftig, weßhalb die Schulden der Civilliſte noch nicht bezahlt ſeien. Pelham geſtand, das dafür ausgeworfene Geld ſei zu anderen Zwecken verwendet worden. Der König drohte ihm jedoch mit Entlaſſung, wenn die Rückſtände nicht ſofort getilgt

würden. „Ich will nicht", fügte Georg hinzu, „der einzige Herr im Königreich ſein, der ſeine Leute unbezahlt läßt." Daß ein ſolcher Fürſt die Gerechtigkeit liebte, braucht nicht beſonders verſichert zu werden. Außerdem war er ein tapferer Militär; er bewies unter den ſchwierigſten Umſtänden, ſo in der Schlacht von Dettingen, die größte Kaltblütigkeit.

Dieſen ſchwerwiegenden Vorzügen ſtanden nun aber andere Eigenſchaften und Eigenheiten zur Seite, die ihm nicht zur Ehre gereichten und nicht wenig dazu beitrugen, ihn in den Augen der Welt herabzuſetzen. Georg war jähzornig, kleinlich und geiſtig beſchränkt; am Auffallendſten war jedoch der Hang zum Geiz, der ihn beherrſchte und die weniger edlen Seiten ſeiner Natur hervorkehrte. Der König vernichtete das Teſtament ſeines Vaters und machte ſich dadurch der Erbſchleicherei verdächtig. Die Liebe zum Gelde ging ſo weit, daß ſie zu den ſonderbarſten Aeußerungen und Auftritten führte. Eines Abends, als der Monarch ſich aus ſeinen Gemächern in die Zimmer der Gräfin von Yarmouth begab, entfiel ihm ein kleiner leinener Beutel mit Guineen, den er in der Hand trug. „Ich vermiſſe eine Guinee", ſagte Georg, nachdem er das Geld ſorgfältig aufgeleſen hatte, zu einem ihn begleitenden Pagen. „Hilf mir ſuchen, wir müſſen die Guinee wiederfinden." Sie fanden endlich das verlorene Goldſtück, das in einen mit Brennholz angefüllten Verſchlag gerollt war. „Nun", ſagte der König zu ſeinem Begleiter, „wir haben tüchtig gearbeitet. Nimm die Guinee für Deine Mühe. Verlieren mag ich nichts, aber ich mag auch Jeden für ſeine Arbeit bezahlen."

Die Neigung des Königs, das Geld zuſammenzuhalten und ſich an dem Beſitze deſſelben zu erfreuen, übte auf ſeine Politik unverkennbaren Einfluß aus. Georg war friedliebend, weil ein Krieg ſeine Caſſe in Mitleidenſchaft gezogen hätte; ſo vermied

er lange den Bruch mit Spanien, den ſein Volk ſtürmiſch verlangte, und ſtützte ſeinen Miniſter Walpole, der aus anderen Gründen die Erhaltung des Friedens wünſchte.

Ein weiterer hervorſtechender Charakterzug des Königs war die Unfähigkeit ſich zu beherrſchen. Er war zornigen Aufwallungen unterworfen und ſagte in der Erregung Dinge, die nicht ſo leicht vergeſſen werden konnten; überhaupt entbehrte ſein ganzes Auftreten der Würde. Sein kleiner Wuchs — er war weit unter Mittelgröße — forderte unwillkürlich die Komik heraus; ſeine unregelmäßigen Geſichtszüge, die obendrein durch eine aufgeſtülpte Naſe verunſtaltet wurden, machten einen geradezu abſtoßenden Eindruck. Sein vorſtehendes, ſtark blitzendes Auge kommt beſonders auf Münzen mit ſeinem Kopfe zur Geltung; mehr geſchmeichelt iſt das Bild von Bentley, auf dem der König en face und im Panzer erſcheint; aber auch hier iſt die regelloſe Faltenbildung ſeines Geſichts leicht zu erkennen.

Georg war ſeit ſeinem 21. Jahr mit der Prinzeſſin Wilhelmine Karoline, Tochter des Markgrafen von Ansbach, vermählt. Das ganze Weſen dieſer Frau hatte einen großartigen Zuſchnitt ihre bezaubernde Schönheit und ihr majeſtätiſches Auftreten nahmen Alles für ſie ein. Ihre Ehe mit Georg war eine glückliche. Dieſer fügte ſich dem überlegenen Geiſte ſeiner Frau und ließ ſich auch in Staatsangelegenheiten von ihr leiten und belehren. Die wichtigſten Entſchlüſſe, welche der König in ſeiner Eigenſchaft als Monarch während der erſten zehn Jahre ſeiner Regierung faſſen mußte, ſind meiſt auf ihre Initiative zurückzuführen. So wurde auf Anrathen Karolinens der tüchtige Miniſter Walpole in ſeiner Stellung belaſſen, obwohl der König bei ſeiner Thronbeſteigung zuerſt an die Beförderung eines unfähigen Günſtlings gedacht hatte. Ohne den Beiſtand der Königin, welche mehrmals in Abweſenheit ihres Gemahls die Re-

gentſchaft führte, hätte Georg ſich manche bedenkliche Mißgriffe zu Schulden kommen laſſen.

Das Verhältniß, in dem der König zu anderen Frauen ſeiner Zeit ſtand, bedarf einiger Worte der Erläuterung. Obſchon das wüſte Leben mit Maitreſſen und Courtiſanen, wie es im ſiebzehnten Jahrhundert in den oberen Geſellſchaftsſchichten gänge und gebe war, allmälig außer Praxis kam, ſo waren doch mehr oder weniger intime Beziehungen zu einer Geliebten Modeſache; ohne laxe Grundſätze in dieſer Hinſicht war es unmöglich, ein feiner Herr zu ſein oder ſich den Ruf eines ſolchen zu erwerben. Strenge Sittlichkeit galt als altväteriſch und altmodiſch; ein Anflug von Immoralität als empfehlenswerth und modern. Dieſer bequeme Sittencodex war auch an den Höfen in Kraft; nur ſah man darauf, daß das Laſter nicht zu ſehr auffiel und wenigſtens äußerlich der Tugend die ihr gebührende Huldigung darbrachte. Die Geliebten wie die Fürſtinnen fanden ſich mit unnachahmlicher Gewandtheit in die Rollen, welche die Sitte ihnen zuwies. So machte Georg II. ſchon als Erbprinz einer Mrs. Howard den Hof, die eigentlich als Vermittlerin in einem anderen Liebeshandel hätte dienen ſollen, nun aber beim Mißlingen ihrer Sendung ſelbſt zur Geliebten avancirte. Die Königin behandelte dieſes Verhältniß mit bewundernswürdigem Tact. Anſtatt durch Vorwürfe, Thränen und andere dem weiblichen Geſchlecht geläufige Mittel den Gemahl zu reizen und aufzubringen, begegnete Karoline der Favoritin mit kalter Herablaſſung und bediente ſich ihr gegenüber des Ceremoniels, auf das jede bei Hofe vorgeſtellte Dame Anſpruch hatte.

Nach dem Tode Karolinens, welche die Krone nur zehn Jahre trug, ließ ſich Georg mehr gehen als es ihm unter der ſtarken Hand ſeiner Gemahlin möglich geweſen war; er brachte von Hannover, wohin er ſich von jetzt an faſt jeden Sommer

zu begeben pflegte, eine neue Geliebte, Sophie von Wallmoden, mit, die nach der Sitte ſeiner Vorgänger und Vorfahren ſofort in den Adelſtand erhoben wurde. Sie erhielt den Titel einer Gräfin von Yarmouth und eine Wohnung im Palaſte. Es iſt dies der letzte Fall, daß eine königliche Maitreſſe in England in die Pairie gelangte; doch war das Auftreten der neuen Gräfin ſo beſcheiden und reſervirt, daß man ſich mit ihrer Rangerhöhung bald ausſöhnte.

Die Koſten der Hofhaltung wurden aus der Civilliſte beſtritten, die für jene Zeiten eine ungewöhnlich hohe war. Georg I. hatte als engliſcher Souverän 700 000 Pfd. Sterl. bezogen; bei der Thronbeſteigung ſeines Sohnes wurde dieſe Summe auf Antrag des leitenden Miniſters um 130 000 Pfd. Sterl. erhöht. Gleichzeitig ſetzte man das Wittwengehalt der Königin auf 100 000 Pfd. Sterl. feſt. Dieſe Summen reichten bei den damaligen Preiſen für eine glänzende, ja luxuriöſe Hofhaltung aus; niemals war die Krone beſſer geſtellt, als unter Georg II. und ſeinem Nachfolger. Später hat man die Civilliſte erheblich beſchnitten; ſo bezieht die Königin Victoria außer dem Ertrage von Domänen kaum 400 000 Pfd. Sterl., von denen ihr übrigens nur 60 000 Pfd. eingehändigt werden, während das Uebrige vom Lord-Kammerherrn eingenommen und ausgegeben werden muß.

Der Freigebigkeit der Nation entſprach das Auftreten der königlichen Familie keineswegs. Der Hof war geizig, ja knickerig, vermied es, Feſte zu geben und war überhaupt kaum der Mittelpunkt der beſten Geſellſchaft. Ebenſowenig gelang es der neuen Dynaſtie, ſich die Sympathieen des Bürgerſtandes zu erwerben. Der König glaubte ſchon viel gethan zu haben, wenn er mit ſeiner Familie und einem zahlreichen Gefolge auf gewiſſen Straßen der Hauptſtadt ſpazieren ging und die Begrüßungen des Volkes erwiderte. In gewiſſen adeligen Kreiſen herrſchte bittere Feind-

ſeligkeit gegen das hannöverſche Fürſtenhaus. Die toryſtiſche und jakobitiſche Ariſtokratie hielt ſich vom Hofe ſorgfältig fern, beſpöttelte die Schwächen des Monarchen und machte ſich namentlich über den fremdländiſchen Accent luſtig, womit König Georg Engliſch ſprach. In dieſer Hinſicht war die Lage Georg's I. eine noch peinlichere. Dieſer König konnte kein Engliſch, die Miniſter mit einer einzigen Ausnahme kein Deutſch; ſomit war Georg gezwungen, ſich bei ſeinen Verhandlungen mit Walpole des Lateiniſchen zu bedienen, einer Sprache, die der Miniſter faſt vergeſſen und der König nie ordentlich gelernt hatte. Beſſer erging es ſeinem Sohn und Nachfolger, der vor ſeiner Thronbeſteigung mehrere Jahre in ſeinem Adoptivvaterlande zugebracht hatte und Engliſch, wenn auch nicht durchweg correct, ſo doch wenigſtens geläufig ſprach und ſich ſeinen Untergebenen in ihrer Mutterſprache verſtändlich machen konnte. Aber immerhin machte ihm das Engliſchſprechen Mühe; er zog die Geſellſchaft deutſcher Günſtlinge vor und war überglücklich, wenn er England den Rücken kehren und ſein geliebtes Hannover wiederſehen durfte.

Einen ſehr ungünſtigen Eindruck machte in den gebildeten Kreiſen Englands die Vernachläſſigung der Literatur ſeitens des Hofes. Die Bildung des Königs war eine durchaus ungenügende; nur die den Geiſt in geringem Maße anſpannende Muſik des achtzehnten Jahrhunderts gewann ihm einiges Intereſſe ab. Er hörte mit Vorliebe Händel; auch ließ er den Sieg von Dettingen durch eine Cantate feiern, welche in einem großen Saale des St. James-Palaſtes zur Aufführung gelangte. — Dagegen hat er nie den Pulsſchlag des engliſchen Geiſtes gefühlt; er hat keinen Dichter ermuntert, keine literariſche Unternehmung veranlaßt oder gefördert.

Das ſchiefe Verhältniß, in dem der König zu ſeinem Volke ſtand, wurde durch den Unfrieden in der königlichen Familie noch

auffallender. Der Erbprinz Friedrich hatte ſich raſcher in die Sitten und Gebräuche der Engländer hineingelebt, als es ſeinem Vater möglich war, und begann nun gegen ſeine Eltern zu intriguiren. Er war ein ſchwacher, eitler Menſch, welcher der fadeſten Schmeichelei zugänglich war. Sein Kopf verräth mit dem übertrieben langen, ſorgfältig gepflegten Haar und dem weichen, feuchten Auge das innerlich Unmännliche ſeines ganzen Weſens. Der Gegenſatz zu ſeinem Vater zeigte ſich namentlich in der berechneten Art, womit er Perſonen, Dinge und Beſtrebungen förderte und unterſtützte, welche der König aus irgend einem Grunde vernachläſſigte oder niederhielt. So wurden ſeine Salons der Mittelpunkt einer dem Hofe feindlichen Agitation und der Sammelplatz der Führer und hervorragendſten Mitglieder der Oppoſition. Beſonders ſtark war die Schriftſtellerwelt vertreten; denn Friedrich patroniſirte die einheimiſche Literatur, wenn auch wohl nur darum, weil ſein Vater ſich ablehnend dagegen verhielt. Daß die bei ihm ſich verſammelnden und von ihm unterhaltenen Dichter und Dichterlinge ſein Lob in allen Tonarten erſchallen ließen, verſteht ſich von ſelbſt; ſehr laut war namentlich Bolingbroke, welcher den jungen Prinzen als Patriot King begrüßte und ihm eine glänzende und von der Liebe des Volkes getragene Regierung in Ausſicht ſtellte. Man that Alles, um durch möglichſt geräuſchvolle Anerkennung der Eigenſchaften des Thronerben den regierenden König in verſteckter Weiſe zu verletzen. Die Sache wurde endlich ſo arg und der Gegenſatz zwiſchen den beiden Hofhaltungen ſo unerträglich, daß der König ſeinem Sohne befahl, ſeine bisherige Wohnung im St. James-Palaſte zu verlaſſen und ein anderes Quartier (Norfolk Houſe) zu beziehen. Alle Perſonen, die dort Beſuch machten, wurden vom Hofe ausgeſchloſſen. Auch die Königin war über das Benehmen des Prinzen ſo entrüſtet, daß ſie noch kurz vor ihrem

Tode, der bald auf die Trennung der königlichen Familie folgte, alle Annäherungsverſuche ihres Sohnes zurückwies. — Friedrich wurde durch die Härte des Vaters in ſeiner Richtung nur beſtärkt. Er fuhr fort, die Politik der Rathgeber der Krone zu bekämpfen und war unabläſſig bemüht, der Oppoſition Troſt einzuſprechen, wenn ſie im Hinblick auf ihre häufigen Niederlagen im Parlament den Muth ſinken ließ. Zuletzt gelang es den vereinigten Anſtrengungen der Bundesgenoſſen, den leitenden Miniſter Walpole zu ſtürzen und Leute ihrer Richtung an deſſen Stelle zu ſetzen. Nachdem der Kronprinz dieſen Erfolg erzielt hatte, begann ſich ſein Verhältniß zum Vater zu beſſern; es fand 1742 eine Verſöhnung ſtatt. Friedrich, der ſich bei einer Apanage von 50 000 Pfd. Sterl. in permanenter Geldverlegenheit befand, erhielt, was er lange gewünſcht hatte; ſeine Schulden wurden bezahlt und ſeine Bezüge erhöht. Er lebte von jetzt an in angenehmen Verhältniſſen, ſtarb aber ſchon im Frühling 1751 an einem Bruſtleiden.

Eine ganz andere Perſönlichkeit war ſein Bruder Wilhelm, Herzog von Cumberland. Er trat beſtimmt und ſelbſtbewußt auf; die militäriſche Erziehung, welche er genoſſen hatte, trug zu der Männlichkeit und Feſtigkeit ſeines Charakters nicht wenig bei. Sein Profil verräth im Gegenſatz zu demjenigen ſeines Bruders Entſchloſſenheit und Conſequenz des Wollens. Er diente den Intereſſen ſeines Vaters mit Hingabe, warf den Aufſtand der Schotten im Jahre 1746 nieder und war ſpäter, während des ſiebenjährigen Krieges, auf dem Continent thätig. Aber die Streitkräfte, die zur Vertheidigung des Kurfürſtenthums Hannover dienen ſollten, waren viel zu ſchwach; der Herzog mußte ſich vor den Franzoſen zurückziehen und in die Convention von Kloſter Seven willigen, welche den zeitweiligen Verluſt Hannover's in ſich ſchloß. König Georg war außer ſich und empfing

ſeinen Sohn bei deſſen Rückkehr nach England höchſt ungnädig. Der Sieger von Culloden konnte dieſe Behandlung nicht ertragen, legte alle ſeine Stellen nieder und lebte von da an zurückgezogen, bis er im Jahre 1765 vom Tode ereilt wurde.

Der Hauptrathgeber des Königs während der erſten fünfzehn Jahre ſeiner Regierung war Sir Robert Walpole, der ſchon unter Georg I. eine hervorragende Rolle geſpielt hatte und unter deſſen Nachfolger die ausgedehnteſten Machtbefugniſſe in ſeiner Hand vereinigte. Walpole war ein geborener Staatsmann. Seine literariſchen und geſchichtlichen Kenntniſſe waren dürftig und lückenhaft; aber er erſetzte dieſe Mängel reichlich durch common sense und savoir faire. Er beſaß die vollkommenſte Menſchenkenntniß und wußte Jeden, mit dem er es zu thun hatte, an ſeiner ſchwachen Seite zu faſſen. So verſchaffte er ſich bei der Thronbeſteigung ſeines Herrn die thatkräftige Unterſtützung der Königin dadurch, daß er ihr eine namhafte Erhöhung ihres Wittwengehaltes verſprach. Vor Allem aber verſtand er es, das Parlament zu behandeln.

Dieſes befand ſich damals in einer eigenthümlichen Uebergangsperiode. Zur Zeit der Tudor's und der Stuart's, alſo im ſechzehnten und ſiebzehnten Jahrhundert, waren die königlichen Vorrechte ſo umfaſſend, daß die Landesvertretung beſonderer Schutzwehren gegen Uebergriffe von oben bedurfte. Die Berathungen wurden geheim gehalten; wenig mehr als das Reſultat einer Debatte drang in die Oeffentlichkeit. Aber nachdem die Revolution von 1688 geglückt war und das Parlament ſich als die erſte Macht im Staate betrachten durfte, hatten die alten Schutzwehren ihre Bedeutung verloren oder vielmehr eine ganz neue Bedeutung gewonnen, indem ſie fortan dazu dienten, die Parlamentsmitglieder vor ihren Wählern ſicher zu ſtellen. Die Geheimhaltung der Verhandlungen, welche früher im Intereſſe

der ganzen Nation gelegen hatte, wurde nunmehr im Intereſſe der unverantwortlichen Abgeordneten feſtgehalten. Früher, wo unbequeme Parteiführer jeden Augenblick auf Befehl der Krone verhaftet werden konnten, fürchtete man ſich vor dem Unwillen des Souveräns; heutzutage, wo die Verhandlungen am nächſten Tage in extenso veröffentlicht werden, und die meiſten Wähler binnen vierundzwanzig Stunden erfahren, wie ihr Abgeordneter in einem beſonderen Falle geſtimmt hat, fürchtet man ſich vor der öffentlichen Meinung des Wahlbezirks. Keines von beiden fand in der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts in England ſtatt. Der Abgeordnete fürchtete Niemanden, ſtimmte wie er wollte und mußte daher von denjenigen, die ihn brauchten, bei guter Laune gehalten werden.“

Zu dieſen Mißſtänden geſellte ſich die Excluſivität der Kreiſe, aus denen die meiſten Abgeordneten hervorgingen. Die conſervative Partei, welche lange im Unterhauſe die Mehrheit beſaß, recrutirte ſich aus den ländlichen Diſtricten, die in Folge einer Jahrhunderte überdauernden Praxis gewohnt waren, ein Mitglied einer im Bezirk anſäſſigen begüterten Familie zum Abgeordneten zu wählen; das Grundeigenthum aber befand ſich größtentheils in den Händen der Conſervativen. Die Gutsherren waren gewohnt, jeden Pächter auszutreiben, der gegen ſie geſtimmt hatte; und die Contracte waren ſo abgefaßt, daß die Entſcheidung des Majoratsherrn rechtlich nicht angefochten werden konnte. Ferner gab es zahlreiche herabgekommene Orte (die ſog. rotten boroughs, verrottete Wahlflecken), von denen viele kaum als Dörfer, andere kaum als Weiler gelten konnten, welche aber kraft ihrer alten Rechte noch einen oder zwei Abgeordnete wählten. Zuweilen bildeten die Bewohner von zehn bis zwanzig Häuſern, die ſämmtlich einem benachbarten Lord gehörten, das Wahlcollegium; in dem berüchtigten Old-Sarum in Wiltſhire traten ein Guts-

verwalter und vielleicht einige von ihm zugezogene Bauern zur Wahlhandlung zuſammen. Häufig ſollen auch von dem umwohnenden Landadel durchaus abhängige Bürgermeiſter und Gemeinderäthe das Wahlrecht monopoliſirt haben.

Alles dies verſchaffte dem Landadel ein unnatürliches Uebergewicht, das ſich beſonders in der Zeit, mit welcher wir uns beſchäftigen, der Krone gegenüber geltend machte. Am Schwerſten war aber die der neuen Dynaſtie ergebene liberale Partei bedroht; ſie ging dem völligen Ruin entgegen, wenn es ihr nicht gelang, ſich durch außergewöhnliche Mittel neue Kraft zuzuführen. Es blieb ihr und der aus ihren Reihen hervorgehenden Regierung, wenn ſie ihre Zwecke durchſetzen wollte, nichts als die craſſeſte Beſtechung übrig, die dann auch von dem leitenden Miniſter Walpole in ein regelrechtes Syſtem gebracht wurde. Schon vor Walpole waren bedeutende Summen in die Taſchen einflußreicher Parteiführer und Journaliſten gefloſſen; aber die Ergebniſſe, welche dieſe Beſtechung principloſer Politiker und Schriftſteller lieferte, ſtanden zu der Höhe der aufgewendeten Gelder in keinem rechten Verhältniß. Erſt Walpole gelang es, das erwünſchte Gleichgewicht herzuſtellen; er verſtand es, die ihm zugewieſenen Fonds ſo geſchickt zu vertheilen, daß er für das wenigſte Geld die größtmögliche Unterſtützung erhielt. Sein Grundſatz war: Jeder Menſch hat ſeinen Preis.

Das iſt nun zwar nicht ſo zu verſtehen, als ob Jeder ohne Unterſchied für Geld zu haben wäre, aber allerdings ſo, daß ſelbſt rechtliche Naturen, denen man die Erfüllung eines ſehnlichen Wunſches verſpricht, bis hart an die Grenze des Unehrenhaften gehen werden. Walpole kannte ſeine Leute; wo mit Geld nichts auszurichten war, wurde eine Pairie, eine gute Stelle oder ein Orden angeboten und angenommen. Die ſo aufgewendete Summe belief ſich auf 250 000 Pfd. Sterl. jährlich und wurde

unter der Rubrik secret service money regelmäßig in's Budget eingestellt. Der Minister reservirte sich das ausschließliche Recht der Verfügung über diese ungeheure Summe. Er wußte den Werth einer ergebenen Presse zu schätzen und besoldete eine Menge Federn; doch waren solche Ausgaben unerheblich im Vergleich mit den Ansprüchen, welche die Parlamentsmitglieder an die geheime Casse stellten. Die einzelnen Posten kamen ausschließlich der herrschenden Partei zu gute; die Führer der Opposition zu gewinnen hat Walpole nie versucht; es war nicht seine Art, zu verstehen zu geben, daß mehr durch Bekämpfung seiner Politik als durch Unterstützung derselben zu bekommen sei. Obwohl natürlich heftig angegriffen, beharrte er doch bei seinem System und bildete die Technik der Bestechungskunst in so vollendeter Weise aus, daß seine Nachfolger nichts Besseres zu thun wußten, als die ganze Maschinerie in ihrem Interesse zu verwerthen. Die Corruption wälzte sich noch Jahrzehnte lang fort, bis sie zur Zeit des amerikanischen Unabhängigkeitskrieges allmälig aufhörte.

Nach dem Rücktritt Walpole's im Februar 1742 kamen verschiedene Oppositionsführer an's Ruder; doch entbehrte ihre Politik derjenigen Stetigkeit und Consequenz, welche ein Hauptvorzug der Amtsführung des gestürzten Ministers gewesen war. Alle Reformen, welche man dem Volke versprochen hatte, als man den Besitz der Macht erstrebte, schienen vergessen zu sein. Die Krone hatte unverkennbare Abneigung gegen die ihr aufgedrungenen Rathgeber, gegen die Pulteney, Sandys, Winchelsea; Ministerwechsel waren häufig; endlich wurde aber durch die Ernennung des jüngeren Pelham zum Premier (August 1743) eine gewisse Gleichmäßigkeit in die innere Politik gebracht. Henry Pelham war ein klarer Kopf und ein guter Arbeiter, ein erträglicher Redner und ein gewandter Debater. Unter seiner Leitung

wurden die parlamentariſchen Arbeiten raſch und leicht abgewickelt; die verhältnißmäßige Ruhe, welche nach Beſiegung des ſchottiſchen Aufſtandes in England herrſchte, ſowie die eingetretene Milderung der Parteigegenſätze kam ſeinen Plänen und Vorlagen ſehr zu Statten. Nach ſeinem Tode im März 1754 ſchwang ſich ſein Bruder, der Herzog von Newcaſtle, auf den erledigten Poſten. Der neue Miniſterpräſident, deſſen komiſche Eigenheiten Macaulay trefflich geſchildert hat, war, wie der König nicht mit Unrecht bemerkte, nicht einmal fähig, eine Hofraths- oder Kammerherrenſtelle in dem kleinſten deutſchen Fürſtenthum zu bekleiden; nach einem engliſchen Hiſtoriker war ihm das Unglaubliche gelungen, einen Staatsſecretär zu finden, der noch unfähiger war als er ſelbſt. Seine Unwiſſenheit war grenzenlos, ſein Benehmen kindiſch und würdelos. Und dieſer Mann war fünfundvierzig Jahre im Staatsdienſt, faſt dreißig Jahre Staatsſecretär und faſt zehn Jahre Premierminiſter! Dieſes Erſtaunliche erklärt ſich aus ſeinem hohen Range und ſeinem unermeßlichen Einfluſſe im Lande, mit dem ſelbſt ein Mann wie der ältere Pitt rechnen mußte. Der Zuletztgenannte, welcher endlich im December 1756 die ihm gebührende Stellung im Miniſterium erhielt, war bedeutender als alle ſeine Collegen und Vorgänger und machte ſich beſonders durch die energiſche auswärtige Politik, die England's ſehr geſunkenes Anſehen mit einem Schlage wiederherſtellte, raſch populär, ja zum Götzen des Volkes. Dieſes erkannte mit dem ihm eigenen Inſtinct, wer der Mann der Situation war, und veranſtaltete zur Feier der Siege Friedrich's des Großen, welchen Pitt kräftig unterſtützt hatte, eine impoſante Illumination.

Das entſchiedene Auftreten Pitt's hatte weſentlichen Einfluß auf das Ausgabenbudget, welches jetzt zu ungeahnter Höhe emporſchwoll. Schon früher war das rapide Anwachſen der Staatsſchuld ein Gegenſtand der ernſteſten Beſorgniß geweſen. König

Georg, dem es vor Allem auf die Behauptung des Kurfürſtenthums Hannover ankam, ſah ſich ſeit 1743 in einen langwierigen Krieg verwickelt, welcher große Koſten verurſachte und insbeſondere die Subventionirung zahlreicher feſtländiſcher Fürſten mit ſich brachte. So erhielten Bayern, Heſſen-Kaſſel, Polen, Rußland, Sachſen, ſowie die Königin von Ungarn zu verſchiedenen Zeiten bedeutende Summen. Außerdem ſtanden hannöverſche und heſſiſche Truppen in engliſchem Solde. Aber alle dadurch veranlaßten Steuererhöhungen waren gering im Vergleich zu den Anſprüchen, welche Pitt an die Taſche der engliſchen Bürger ſtellte. Die beiden Pitts — Vater und Sohn — gingen im Privatleben mit dem Gelde ſehr ſorglos um und übertrugen dieſe Praxis auf die Staatsverwaltung. Der Koſtenpunkt kam bei ihren Unternehmungen nie in Betracht; ſie wirthſchafteten darauf los und ließen ſich durch keine Vorſtellungen von der einmal eingeſchlagenen Richtung abbringen. Nach Abſchluß des Pariſer Friedens (Febr. 1763) betrug die engliſche Staatsſchuld 122½ Mill. Pfund, während ſie vor dem Ausbruch des ſiebenjährigen Krieges ſich nur auf die Hälfte dieſer Summe belaufen hatte.

Der Geſammtbedarf des Staates wurde unter der Regierung Georg's hauptſächlich durch die Grundſteuer und durch Zölle gedeckt. Walpole hatte, um die Gutsbeſitzer zu ſich herüberzuziehen, die Grundſteuer von 20 auf 10 Procent reducirt; im Jahr 1733 ſtellte er eine weitere Verminderung in Ausſicht und ſchlug als Erſatz die allgemeinere Einführung der Acciſe vor. Aber obgleich der Miniſter mit der ihm ergebenen Majorität die Steuerreform durchſetzte, ſo ſprach ſich die öffentliche Meinung ſo nachdrücklich gegen dieſelbe aus, daß man die Sache fallen ließ.

Die Reichsausgaben hätten ſtark vermindert werden können, wenn die öffentliche Moralität ſich nicht auf einer ſehr niedrigen Stufe befunden hätte. Unterſchlagungen, Diebereien und Gauner-

ſtreiche waren in allen Departements an der Tagesordnung; Pitt war ſo ziemlich der Einzige, der es verſchmähte, ſein Vaterland zu beſtehlen. Die Gehälter der oberen Staatsbeamten waren unmäßig hoch; Nebeneinnahmen boten ſich leicht und ungezwungen dar; auch ſtrich man ohne Bedenken die anſehnlichen Geldgeſchenke ein, mit denen Generalunternehmer, Baumeiſter und Lieferanten aufzuwarten pflegten. Die wichtigſten Staatsintereſſen litten unter den Folgen der allgemeinen Geldgier; am Bedauernswertheſten war aber die Lage des gemeinen Mannes, der in irgend einer Eigenſchaft ſeinem Vaterlande diente. Die Armee- und Marinelieferanten betrogen häufig den Staat mit ſchlechten oder verdorbenen Lebensmitteln und Waaren, durch deren Gebrauch die Geſundheit der Truppen ernſtlich gefährdet wurde. Zwar fehlte es nicht an Klagen der Betheiligten; aber bei der ſtrengen Scheidung der Stände in England fanden die armen Soldaten und Matroſen keinen Anwalt, der ihre berechtigten Wünſche zur Kenntniß der Nation gebracht hätte. Erſt gegen Ende des Jahrhunderts trat man den ärgſten Mißbräuchen näher. Die Matroſen ſchlugen einen drohenden Ton an; ſie wieſen u. A. darauf hin, daß ihr Sold ſeit 120 Jahren nicht erhöht worden ſei, während die Preiſe der Dinge in dieſer Zeit durchſchnittlich um 30—35 Procent geſtiegen ſeien, und daß ſie in Krankheitsfällen nicht ordentlich gepflegt würden. Diesmal unterſtützte man die Klagen durch verſchiedene Meutereien, welche den hohen Herren an der Spitze der Marineverwaltung einen heilſamen Schrecken einjagten und ſie endlich veranlaßten, die materielle Lage der Matroſen in einigen Punkten zu verbeſſern.

Die Handhabung der Juſtiz war eine der Lichtſeiten der Regierung Georg's II. Der Grundſatz der Gleichheit vor dem Geſetze war in der Hauptſache anerkannt; die Vorrechte des Adels begannen, wenn man ſie auch nicht aufhob, vor der

Praxis eines aufgeklärten Zeitalters zu ſchwinden; es verbreitete ſich jenes Billigkeitsgefühl, das ſich im täglichen Leben des modernen England in ſo wohlthuender Weiſe geltend macht. Durch die Declaration of Rights (1689) waren „grauſame und ungewöhnliche Strafen" für unzuläſſig erklärt worden; dieſe Beſtimmung iſt nur in einem Falle nicht beachtet worden. Nach der Schlacht von Culloden brachte man das altengliſche Verfahren gegenüber Hochverräthern, das ſog. disembowelling (Aufſchlitzen des Bauches und Verbrennen des Herzens und der Eingeweide) zum letzten Mal in Anwendung. Im Uebrigen drang in der Criminaljuſtiz der Zeit der Geiſt der Milde immer mehr durch.

Von großer Bedeutung für das geſellſchaftliche Leben war das Verhältniß des Staates zur Eheſchließung. Bis zum Jahre 1753 konnte man ſich ohne Erlaubnißſchein (license) oder vorangegangenes Aufgebot verheirathen; und die Jugend beutete dieſes Recht in umfaſſender Weiſe aus. Es kam vor, daß ein junger Mann von Stand ſich in ein armes Mädchen, das er auf einem Tanzplatz kennen gelernt hatte, ſterblich verliebte und ſich mit demſelben heimlich trauen ließ; oder es wurde eine reiche Erbin von einem Abenteurer entführt und in ſummariſcher Weiſe unter die Haube gebracht. Ueberall wimmelte es von principloſen Geiſtlichen, welche nach Kunden ſpähten und manchem Verhältniß, deſſen Folgen die betreffenden Paare oft bitter bereuten, die kirchliche Weihe gaben. Dieſe Mißbräuche wurden durch das neue Ehegeſetz, welches Aufgebot, Erlaubnißſcheine, Zuſtimmung der Eltern bei Minderjährigkeit der Brautleute, Beſtrafung der das Geſetz verletzenden Geiſtlichen u. ſ. w. vorſah, größtentheils beſeitigt. Diejenigen Liebespaare, deren eheliche Verbindung in England fortan nicht mehr vollzogen werden konnte, wendeten ſich nunmehr nach Gretna-Green, wo ſie ohne Schwierigkeiten getraut wurden. Die Reiſen nach Gretna-Green, denen nach-

eilende Verwandte häufig ein unerwartetes Ziel ſetzten, ſpielen in der zeitgenöſſiſchen engliſchen Literatur, insbeſondere im Luſtſpiel, eine große Rolle.

Eine ſonderbare Anomalie im engliſchen Staats- und Verfaſſungsleben war die Lage derjenigen Bürger, welche ſich nicht zur Hochkirche bekannten. Alle Staatsbeamten waren verpflichtet, viermal im Jahre das Abendmahl nach dem Ritus der anglikaniſchen Kirche zu empfangen. Dieſe Beſtimmung ſchädigte Katholiken, Juden, ſowie die proteſtantiſchen Diſſidenten; auch waren dieſe Religionsgemeinſchaften im täglichen Leben allerlei Chikanen und Unbequemlichkeiten ausgeſetzt. Schon längſt hatten einſichtsvolle Staatsmänner die Nothwendigkeit erkannt, wenigſtens den aus der Hochkirche ausgeſchiedenen Proteſtanten einige Erleichterung zu gewähren. Gewiſſe Conceſſionen in dieſer Richtung waren vom Könige ſelbſt und zwar in ſeiner erſten Thronrede verſprochen worden; doch ſcheiterte jede Reform an der Abneigung der Miniſter, welche einen Ausbruch des hochkirchlichen Fanatismus fürchteten und entſchloſſen waren, nichts zu thun; war doch Walpole's Lieblingsſpruch: „Quieta non movere.“

Die Katholiken wurden jahrhundertelang als Reichsfeinde angeſehen; noch beſchuldigte ſie die Inſchrift an der Feuerſäule der Urheberſchaft des furchtbaren Brandes von 1666; noch wurde, nicht in der unſchuldigen Weiſe des neunzehnten Jahrhunderts, ſondern mit zielbewußter Bosheit alljährlich am 5. November (dem Jahrestag der Pulververſchwörung von 1605) die römiſche Kirche verhöhnt und der Papſt in effigie verbrannt; noch pflegte man mißliebige Katholiken auf der Straße perſönlich zu beleidigen. Aber noch ſchlimmer waren die Juden daran. Cromwell hatte ihnen die Niederlaſſung in England bewilligt; jetzt ſuchten ſie das engliſche Bürgerrecht zu erlangen. Die Zulaſſung der Juden

zur Naturaliſation wurde durch ein Geſetz von 1753 ausgeſprochen; doch ſtieß daſſelbe im Publikum auf ſo ſtarken Widerſpruch, daß es alsbald wieder aufgehoben werden mußte.

Eine ſehr bedeutende Stellung im öffentlichen und privaten Leben England's nahmen die Landedelleute ein, beſonders diejenigen, welche der Pairie angehörten oder ein Abgeordnetenmandat ausübten. Sie kamen zur Eröffnung der Parlamentsſeſſion, welche ſchon damals in der Regel in den Januar fiel, nach der Hauptſtadt und nahmen während der Saiſon an den Feſtlichkeiten des Adels und der Gentry theil; auch wurden Theater und Concerte, Maskeraden und Bälle fleißig beſucht. Die Tageseintheilung war von der jetzt in England üblichen weſentlich verſchieden. Man ſtand nicht zu ſpät auf, im Sommer wohl um ſieben, im Winter zwiſchen acht und neun Uhr. Gegen ein Uhr fing das Parlament an; um vier ſpeiſte man gewöhnlich zu Mittag. Man hatte dann vor dem Theater noch Zeit, ein Café zu beſuchen, Commiſſionen zu beſorgen und Toilette zu machen.

Die Art zu leben war in jeder Beziehung feiner als im ſiebzehnten Jahrhundert. Die Landedelleute ſagten ſich allmälig von den bäueriſchen Sitten ihrer Vorfahren los; auch ſchliffen ſich die Verſchiedenheiten der Dialecte ab. Zur Zeit Karl's des Zweiten konnte man aus den erſten Worten, die ein Landgentleman ſprach, erkennen, in welcher Grafſchaft er zu Hauſe war. Jetzt bildete ſich allmälig das Hochengliſch; Jeder, der auf Bildung Anſpruch machte, ſtrebte danach, ſich den Sprachſchatz und Accent der beſten Londoner Geſellſchaft anzueignen. Sehr erleichtert wurde der Verkehr zwiſchen der Hauptſtadt und den Provinzen durch den verbeſſerten Zuſtand der öffentlichen Straßen, denen man während der Regierung des zweiten Georg beſondere Aufmerkſamkeit ſchenkte. Die Sorge für die Verkehrswege kam dann

auch der Poſt zu gute, die nicht mehr, wie fünfzig Jahre vorher, bei ſchlechtem Wetter ſechs Tage brauchte, um von London nach York oder Exeter zu gelangen.

Der Landedelmann brachte den Herbſt und den größten Theil des Winters auf dem Lande zu, beſtellte ſein Haus und ſorgte für ſein Gut. Sein Hauptvergnügen war die Fuchsjagd. Er überließ ſich, wie ſeine Nachkommen im neunzehnten Jahrhundert, dem edlen Sport mit ungeheuchelter Begeiſterung und bewirthete ſeine Freunde auf ſeinem Landſitz, ſo gut es ging. Das Menu war reicher und gewählter als zur Zeit ſeines Großvaters; auch kam das Bier, welches früher die hervorragendſte Rolle geſpielt hatte, in Abgang; an ſeine Stelle trat häufig franzöſiſcher Rothwein, und bei beſonders feſtlichen Anläſſen wurden wohl einige Flaſchen Champagner zum Beſten gegeben. Viel häufiger wurde man natürlich in London mit Champagner regalirt; die Beziehungen zu Frankreich waren enger, intimer geworden, und demgemäß nahm die Einfuhr continentaler Producte ſtetig zu. Noch iſt zu bemerken, daß das Theetrinken immer allgemeiner wurde. Der Theetiſch trug ſehr zur Verbreitung beſſerer Sitten bei; und mit der Abnahme des Bierconſums traten auch Völlerei und Trunkſucht entſchieden zurück. Noch gegen Ende des ſiebzehnten Jahrhunderts war es etwas ganz Gewöhnliches, daß die Gäſte ſelbſt in Privathäuſern ſo lange zechten, bis die meiſten von ihnen unter dem Tiſche lagen. Das kam im achtzehnten Jahrhundert denn doch nicht mehr ſo häufig vor. Hier ging wenigſtens ein Hof mit gutem Beiſpiel voran. Die Königin Anna (1702—1714) präſidirte in Hampton-Court einem literariſch-äſthetiſchen Theekränzchen und veranlaßte die Ariſtokratie, mit dem Theetiſch feinere Sitten anzunehmen.

Gab der Hausherr eine größere Geſellſchaft oder traf man bei einer von einer Magiſtratsperſon veranſtalteten Feſtlichkeit

zuſammen, ſo wurden die Geſundheit des Königs und überhaupt „die gewöhnlichen loyalen Toaſte“ ausgebracht. Aber es kam einmal eine Zeit, wo dieſe „loyalen Toaſte“ ſich nicht mehr von ſelbſt verſtanden. Um das Jahr 1745 war König Georg in Folge ſeiner koſtſpieligen auswärtigen Politik ſo unpopulär geworden, daß der Toaſt „Kein hannöverſcher König“ durch alle Geſellſchaften die Runde machte. Erſt nach Niederwerfung des jakobitiſchen Aufſtandes von 1745—1746 ſchlug die Stimmung wieder um.

Das engliſche Landleben war vor 150 Jahren in jeder Beziehung fröhlicher als heutzutage. Die Geſelligkeit war entwickelter; beim Fehlen der bequemen Transportmittel unſerer Zeit war man mehr auf den Nachbar angewieſen und häufiger gezwungen, denſelben zu irgend einem Zeitvertreib einzuladen. Die Beziehungen der Geſchlechter zu einander erfreuten ſich großer Einfachheit und Unbefangenheit; die neuengliſche Prüderie war unbekannt. Man nannte die Dinge bei ihrem Namen; anſtatt zu erröthen, lachten ſchöne Damen herzlich über einen ſaftigen Witz, mit dem einer der Herren im Laufe des Geſprächs brillirte. — Die Landbewohner entbehrten nicht gänzlich des bildenden Einfluſſes einer Bühne. Zuweilen kam eine Schauſpielertruppe in eine Landſtadt oder in ein größeres Dorf. Einen intereſſanten Einblick in das Leben dieſer Mimen gewährt uns Hogarth durch ſein berühmtes Bild „Strolling actresses dressing in a barn“. Mehrere hübſche Schauſpielerinnen, darunter eine in leichteſter Kleidung, machen in einer Scheune Toilette oder memoriren ihre Rollen.

Zu den beliebteſten Vergnügungen, denen man ſich auf dem Lande hingab, gehörten die Wettrennen. Dieſe wurden auch von den reichen Londonern beſucht, welche mit den ländlichen Schönheiten ſchäkerten und ſich freuten, dem verwirrenden Trei-

ben der Hauptſtadt entronnen zu ſein. War man bei ſchlechtem Wetter auf's Haus beſchränkt, ſo kamen die Karten zum Vorſchein. — Der gebildetere Landedelmann beſaß eine kleine Bücherſammlung; doch blieb der Leſeſtoff nach wie vor beſchränkt, da Leihbibliotheken, welche jetzt die Verbreitung der neueren Literatur raſch und bequem vermitteln, nur an ſehr wenigen Orten angetroffen wurden. Größere Bibliotheken beſaßen nur einzelne reiche und hochgeſtellte Männer, wie Carteret, der Franzöſiſch und Deutſch geläufig ſprach und vielleicht der einzige Engländer war, der die Haupterſcheinungen der deutſchen Literatur verfolgte. — Hier und da ſtieß man auf eine Gemäldegalerie oder eine leidliche Kupferſtichſammlung. Eines der berühmteſten Kunſtcabinette befand ſich zu Houghton, dem Landſitze des mehrfach erwähnten Miniſters Walpole. Derſelbe ſammelte Antiquitäten, Stiche und namentlich Bilder alter Meiſter. Seine Gemäldegalerie, welche die werthvollſten Stücke enthielt, wurde nach ſeinem Tode um den Preis von 40,000 Pfd. Sterl. nach Rußland verkauft.

Zwiſchen dem Landleben und dem hauptſtädtiſchen Treiben nahmen die alten Städte Oxford und Cambridge eine Mittelſtellung ein. Als Sitze hochberühmter alter Univerſitäten wimmelten ſie im Semeſter von Studenten, die einen ſtarken Wiſſensdurſt, aber auch viel Wildheit mitbrachten und ſich für den Eintritt in's Leben vorbereiteten. Die claſſiſchen Studien waren in entſchiedenem Aufſchwunge begriffen; die Kenntniß des Alterthums, insbeſondere der griechiſchen Sprache und Literatur, nahm ſichtlich zu; man machte ſich mit Homer, Plato, Plutarch, Thukydides vertraut und verwerthete das Geleſene im Privatleben wie in der öffentlichen Rede. Es iſt bekannt, welche Rolle geſchickt angebrachte Citate aus alten Schriftſtellern, ſpeciell römiſchen Dichtern (Vergil und Horaz ſtehen hier in erſter Linie) in

der parlamentariſchen Debatte ſpielen; ſie verfehlen nie ihre Wirkung und geben oft der Diskuſſion eine unerwartete Wendung. Seit zweihundert Jahren hat es vielleicht keinen großen engliſchen Staatsmann gegeben, der nicht mit Kraftſtellen der Claſſiker operirt hätte. So mächtig war die Tradition, daß ſelbſt Politiker, die ſich lange des Studiums der großen Alten entwöhnt hatten, Reminiscenzen aus den Claſſikern zum Beſten gaben, wobei es dann vorkommen konnte, daß ein ehrenwerther Herr von ſeinem Gedächtniß im Stiche gelaſſen wurde. So citirte Walpole im Parlament einen horaziſchen Vers unrichtig und mußte ſich ſeitens eines Mitgliedes, dem ein herbeigeholtes Exemplar des römiſchen Dichters Recht gab, eines Beſſeren belehren laſſen. — Sicher iſt, daß man auf die claſſiſchen Studien wieder größeres Gewicht legte und der Jugend die eindringende Lectüre der griechiſchen und römiſchen Autoren empfahl. Die Geſchichtſchreiber, wie Plutarch und Livius, wurden von den angehenden Politikern beſonders geſchätzt; im Parlament war häufig von Timoleon und Brutus die Rede, deren Bürgerſtolz und Seelenadel man der corrupten Regierungspartei als Sittenſpiegel vorzuhalten pflegte.

Das Intereſſe an den Alterthumsſtudien drang auch in weitere Kreiſe und wurde in der guten Geſellſchaft zeitweilig zur Modeſache. Sehr gefördert wurde dieſe Richtung durch die Pope'ſche Homerüberſetzung, welche mit Hilfe einer Subſcription große Verbreitung gewann.

Die ſcharfen Gegenſätze im politiſchen Leben Englands mußten auch auf die inneren Zuſtände der Univerſitäten und auf ihre Stellung zu einander einwirken. Die jakobitiſche Geſinnung Oxford's war kein Geheimniß; in aufgeregten Zeiten wurden die Straßen der Stadt militäriſch beſetzt und Hausſuchungen vorgenommen. Das regierende Fürſtenhaus wurde durch die

ſtärkſten Beweggründe veranlaßt, Cambridge zu begünſtigen und Oxford herabzudrücken. Georg I. hatte Cambridge die werthvollſten Bücher zukommen laſſen; ſein Nachfolger förderte ein Bauproject derſelben Hochſchule durch Zeichnung eines anſehnlichen Geldbeitrages. Die Regierung unterſtützte dieſe Beſtrebungen des Hofes. Die Mitglieder und Abgeordneten der Univerſität Cambridge wurden in demonſtrativer Weiſe geehrt und zu hohen Poſten befördert.

Wir wenden uns nunmehr zum Londoner Leben in der Mitte des vorigen Jahrhunderts. Das Ausſehen der Hauptſtadt hatte ſich gegen früher bedeutend verändert. Unter den Stuarts war der Zuſtand der Straßen ein jammervoller; aber im Zeitalter Georg's II. hielt man ſchon mehr auf Ordnung und Reinlichkeit und räumte alte Mißbräuche mit ſchonungsloſer Energie hinweg. Das Abfuhrſyſtem und die Beleuchtung machten erhebliche Fortſchritte; beſondere Aufmerkſamkeit ſchenkte man dem Straßenpflaſter. Bei der raſchen Vergrößerung der Stadt gab es bald viele neue geſündere Quartiere, die von den Wohlhabenden occupirt wurden. Eine Hauptſache war ſchon damals die Anlegung von Squares (große Häuſerquadrate mit Gärten in der Mitte); von dieſen gehören Berkeley und Cavendiſh Square jener Zeit an. Bis zum Jahr 1739 hatte man ſich mit einer ſteinernen Brücke über die Themſe, der alten London-Bridge begnügt; jetzt kam eine zweite, die Weſtminſterbrücke, hinzu. Die Bevölkerung wird ſich um die Mitte des Jahrhunderts auf etwa 670 000 Seelen belaufen haben. Sie hatte ſich in ſechzig Jahren um 25 Procent vermehrt und war in raſchem, unaufhaltſamem Steigen begriffen. Man befand ſich in einer Periode der ſeltenſten commerciellen Prosperität. Handel und Induſtrie hoben ſich zuſehends; der Verkehr mit Hinduſtan, Weſtindien und den nordamerikaniſchen Colonieen wurde immer

lebhafter und der Abſatz engliſcher Artikel immer maſſenhafter. Freilich hatte die in Folge deſſen ſich entwickelnde fieberhafte Thätigkeit auch ihre Schattenſeiten. Die Großhändler drangen ſo nachdrücklich auf Niedrigkeit der Preiſe der herzuſtellenden Artikel, daß „billig und ſchlecht“ die Parole mancher Fabrikanten wurde. Die Güte der engliſchen Tuche nahm ab; engliſche Raſirmeſſer, Scheeren, Aexte und Säbel kamen in Verruf; am Schlimmſten war aber die über alle Begriffe nachläſſige Herſtellung der Feuerwaffen. Die Musketen, welche man dem Exportateur für 7 bis 8 Schillinge das Stück lieferte, waren ſo ſchlecht gearbeitet, daß man ſich ihrer ohne Gefahr nicht bedienen konnte. So ſoll es an der afrikaniſchen Küſte in der Nähe der engliſchen Niederlaſſungen kaum einen Schwarzen gegeben haben, der nicht durch den Gebrauch einer engliſchen Muskete verſtümmelt worden wäre.

Die Nachtheile dieſes Syſtems der nationalen Arbeit machten ſich natürlich nur allmälig fühlbar. Das Verdienen ging unterdeſſen weiter; der Nationalreichthum ſtieg von Jahr zu Jahr und die Londoner Bankiers genoſſen eines ſo hohen Anſehens, daß feſtländiſche Potentaten über den Abſchluß von Anlehen mit ihnen verhandelten.

Die in der neueren Zeit ſo ſtark hervortretende Abhängigkeit des Großhandels von der inneren und auswärtigen Politik des Staates wurde ſchon im achtzehnten Jahrhundert lebhaft empfunden. In London befand ſich der Mittelpunkt des politiſchen Intereſſes in der Nähe des St. James-Palaſtes und der Regierungsbureaux, wo man die neueſten Nachrichten aus erſter Hand erhielt. Dieſe wanderten dann auf dem allerkürzeſten Wege in die Kaffeehäuſer, wo Kaufleute, Politiker und Schriftſteller ſich zu beſtimmten Stunden Rendezvous gaben. Nur wenige Handelsherren waren gewohnt, ſich bei beſonders wichti-

gen Anläſſen Privatdepeſchen kommen zu laſſen; dieſe dienten dann zur Unterſtützung irgend einer kaufmänniſchen Speculation.

Eine ſehr geringe Rolle ſpielten, was Neuigkeiten betrifft, die Zeitungen. Journale, die auch nur im Entfernteſten den Vergleich mit den heutigen Weltblättern hätten aushalten können, gab es damals überhaupt nicht. Die Londoner Gazette war ein farbloſes Regierungsorgan, welches ſich faſt durchweg auf die Mittheilung des Thatſächlichen beſchränkte. Einen lebhafteren Ton ſchlugen die Oppoſitionsblätter an, aber ihre Stärke beſtand weniger in ausführlichen Mittheilungen über Geſchehenes, als in der herben Kritik, welche ſich gegen die zeitweiligen Machthaber und deren Maßregeln kehrte. Unter dieſen Zeitungen ſtach der Craftsman hervor, welcher von dem talentvollen Bolingbroke inſpirirt wurde und namentlich Walpole ſchlecht machte. Die meiſten der von der dynaſtiſchen Oppoſition beſoldeten Journaliſten waren literariſche Handwerker des platteſten Schlages. Sie wohnten in armſeligen Dachſtübchen, nagten am Hungertuch und waren häufig gezwungen, ihre Wäſche zu verſetzen. Sehr umfangreich war die Pamphletliteratur. Sie wurde hauptſächlich von Jakobiten geliefert, die keine Gelegenheit verſäumten, den König und ſeine Hannoveraner lächerlich zu machen. Viele dieſer ephemeren Erzeugniſſe ſind untergegangen; manche finden ſich auf der Nationalbibliothek oder in den Bücherſammlungen alter Familien; hier und da taucht ein für verſchollen gehaltenes Opus bei einem Antiquar auf. Dieſe Schriften wurden von geheimen Preſſen in die Oeffentlichkeit geſchleudert, und es gehörte viel Muth dazu, bei einer ſolchen Officin thätig zu ſein. Die Polizei hob jeden Augenblick eine geheime Druckerei auf und verhaftete die bei einer ſolchen betheiligten Elemente.

Ein viel wichtigeres Bildungsmittel als die Tagespreſſe war die ſchöne Literatur.

Die engliſche Poeſie des achtzehnten Jahrhunderts hat nur wenige Werke von allgemeingültigem Werthe geſchaffen; es fehlte ihr ein centrales dichteriſches Genie, um das ſich eine Schule hätte gruppiren können. Der Geiſt der Zeit, mit der wir uns ſpeciell beſchäftigen, war durch und durch unpoetiſch; keine Gattung der Dichtkunſt konnte ſich einer breiten Wirkſamkeit rühmen. Solche Perioden ſind dem Aufkommen eines neuen Zweiges der ſchönen Literatur beſonders günſtig; diesmal iſt es der Roman, welcher ſich zum Herrn der unklaren Lage macht und ſich raſche Anerkennung erobert. Das Erſcheinen der Richardſon'ſchen Romane iſt ein Wendepunkt in der Geſchichte der engliſchen Literatur. Unzählige Schriftſteller, mochten ſie inneren Beruf dazu haben oder nicht, verſorgten den Markt mit ihren Romanen und fanden einen größeren oder kleineren Leſerkreis. Neben der Damenwelt fehlte es durchaus nicht an ſentimentalen Herren, welche ſich für die von Richardſon gezeichneten Tugendmuſter begeiſterten. Auch kürzere Erzählungen, wie Johnſon's „Raſſelas", wurden gern geleſen.

Zu der Lectüre der zeitgenöſſiſchen Schriftſteller kam jetzt das Studium der älteren engliſchen Literatur, welches in gewiſſen Kreiſen mit ſteigendem Intereſſe betrieben wurde. Shakſpeare, den die Majorität der Gebildeten in der zweiten Hälfte des ſiebzehnten Jahrhunderts nur wenig goutirte, wurde wieder zu Ehren gebracht und ſtark geleſen; dafür zeugen die zahlreichen Ausgaben, welche ſich von 1700 an immer raſcher folgen. Von 1716—1790 wurden in England dreißigtauſend Exemplare abgeſetzt (dagegen von 1623—1664 nur gegen tauſend!); die Anregungen, welche die neueren Commentare boten, fielen auf fruchtbaren Boden; der hiſtoriſche Sinn war erwacht und berechtigte zu ſchönen Hoffnungen, welche nicht unerfüllt geblieben ſind. Freilich liefen bei dieſer Begeiſterung für die ältere National-

Literatur viele unklare Gefühle und Vorſtellungen unter; wie wenig die große Maſſe der Gebildeten kritiſch geſchult war, beweiſt der beiſpielloſe Erfolg, welchen ein ſchottiſcher Literat (Macpherſon) mit der Veröffentlichung eines angeblich von Oſſian herrührenden, zum großen Theil von ihm verfertigten Gedichts „Fingal“ erzielte.

Um die Mitte des Jahrhunderts kamen in England zuerſt Zeitſchriften auf. Sie dienten theils literariſchen Intereſſen, theils unterſtützten ſie die Beſtrebungen der großen politiſchen Parteien. Das „Gentleman's Magazine“ brachte Artikel von Johnſon und verdankte dieſem Umſtande ſeine raſche Verbreitung; es beſteht noch heutzutage. Die „Monatliche Revue“ war das Sprachrohr der Whigs und Diſſidenten; die „Kritiſche Revue“ ein Oppoſitionsjournal, welches aus der Feder Johnſon's und Smollett's, des Hiſtorikers, die heftigſten Angriffe gegen die beſtehende Ordnung der Dinge richtete.

Eine der ſchwächſten Seiten des engliſchen Culturlebens im achtzehnten Jahrhundert war das Volksſchulweſen. Die unteren Claſſen befanden ſich im Zuſtande der tiefſten Unwiſſenheit; nur ein äußerſt geringer Bruchtheil der Bevölkerung konnte leſen und ſchreiben; aber Niemand ſchien das Bedürfniß zu empfinden, den geiſtigen Horizont der unteren Claſſen zu erweitern. Dieſe waren vielfach einem ſeltſamen Aberglauben unterworfen, der ſich von dem Mittelalter herſchrieb und im kirchlichen wie im Privatleben ſein Weſen trieb. Erſt mit der zunehmenden Verbreitung naturwiſſenſchaftlicher Kenntniſſe in der zweiten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts wurde es in dieſer Hinſicht beſſer. Der Bildungszuſtand des großen Haufens wird durch verſchiedene komiſche Einzelheiten in das hellſte Licht geſtellt. Im Jahre 1752 wurde eine Reform der engliſchen Zeitrechnung durchgeführt und zur Herſtellung der gewünſchten Uebereinſtimmung mit dem

gregorianiſchen Kalender u. A. angeordnet, daß im September elf Tage ausgelaſſen werden ſollten, ſo daß auf den 2. gleich der 14. folgte. Das Volk glaubte, es ſei das Opfer eines Betrugs und verfolgte die Wagen der Miniſter mit dem Ruf: „Gebt uns unſere elf Tage zurück!“ Hundert Jahre ſpäter (1850) veröffentlichte eine engliſche Zeitſchrift eine Blumenleſe aus mangelhaften oder fehlerhaften Adreſſen; ein Brief war an (das längſt zur glücklichen Gattin und Mutter gewordene) „Fräulein Königin Victoria, Ilawait (= Isle of Wight)“ gerichtet. Im Herbſt 1861 wurde dem Verfaſſer ein eben geſchriebener Brief vorgelegt, welcher aber vom Jahre 1852 datirt war.

Wenn ſomit zwiſchen der Bildung der niederen Klaſſen und den Kenntniſſen und dem weiteren Geſichtskreiſe der oberen Stände eine tiefe Kluft gähnte, ſo gab es wenigſtens ein Inſtitut, welches zum Mittelpunkt eines allgemeinen Intereſſes geworden war, — das hauptſtädtiſche Theater. London hatte ſchon damals, ſeinem großen Umfange entſprechend, mehrere große Schauſpielhäuſer, unter denen Haymarket und Drury-Lane hervorragen. Am Drury-Lane-Theater wirkte David Garrick, einer der größten Mimen aller Zeiten; er war nicht nur als Schauſpieler, ſondern fünfzehn Jahre lang auch als Mitdirector thätig; und aus dieſer Doppelſtellung erklärt ſich der bildende Einfluß dieſer Bühne, welche der Vielſeitigkeit Garrick's entſprechend, über ein unglaublich reiches Repertoire verfügte. Hier waren alle Gattungen vertreten; die Poſſe, das gute Luſtſpiel, die Tragödie. Beſonders gut wurde Shakeſpeare gegeben; Garrick übernahm die verſchiedenſten Rollen und ſpielte einen Lear, einen Richard den Dritten und einen Romeo mit gleicher Vortrefflichkeit. Es iſt einer Generation, welche mehr als hundert Jahre nach einem ſolchen Geiſt lebt, natürlich ſchwer, ſich einen Begriff von deſſen Wirken zu machen; doch werden wir hierin

einigermaßen von den zahlreichen Kupferſtichen unterſtützt, welche ihn in verſchiedenen Stellungen verewigt haben. Reynolds hat ihn mehrfach gemalt, und ſeine Compoſitionen ſind durch tüchtige Stecher verbreitet worden. Einmal ſehen wir den bereits gealterten Schauſpieler, wie er vor einem Tiſche ſitzt und memorirt; das etwas breite, runde Geſicht ſtrahlt von Güte und Liebe. Dann erſcheint er auf einem Mac Ardell'ſchen Stich, mit der berühmten Mrs. Cibber gruppirt. Hogarth hat ihn in der Rolle Richard's des Dritten verewigt; es iſt der Augenblick gewählt, wo der König durch böſe Träume aus dem Schlafe geſchreckt wird. Dieſe und andere Darſtellungen zeigen uns Garrick, den edlen Mann, den echten Künſtler, den wahren Menſchenfreund. Das Drury-Lane-Theater wurde von ihm ſo geſchickt geleitet, daß er ſich nach fünfzehnjähriger Thätigkeit mit Vortheil zurückziehen konnte. Seinen Antheil an der Direction hatte er für 8000 Pfd. erworben; er verkaufte ihn für 35 000 Pfd. Garrick that viel für Heranbildung jüngerer Schauſpieler und Schauſpielerinnen; ſo wurde die hochbegabte Mrs. Siddons durch ihn an's Drury-Lane-Theater berufen.

Neben den großen Bühnen beſtanden dann noch mehrere kleinere Theater, welche mehr von den unteren Ständen beſucht wurden. Hier gelangten vorzugsweiſe Poſſen zur Aufführung. Es fehlte dieſen nicht an plumpen Witzen und groben Verſtößen gegen den Anſtand; auch waren Carricaturen von ſtadtbekannten Perſönlichkeiten willkommen. Einmal ſollte ſogar der König auf die Bühne gebracht und lächerlich gemacht werden; die Sache wurde aber noch rechtzeitig entdeckt und verhindert. Pantomimen ſah man am Beſten im Lincoln's-Inn-Theater. Dieſe Bühne ſtand früher auf dem Niveau der Theater erſten Ranges, wurde aber von der hannöverſchen Dynaſtie dermaßen vernachläſſigt, daß der Beſuch immer ſpärlicher wurde und der Director ſich

gezwungen ſah, mit etwas ganz Neuem aufzuwarten. Er führte alſo die Chriſtmas-Pantomimes ein, welche ſich ſeitdem in der Gunſt des Publicums behauptet haben. Noch iſt zu bemerken, daß es neben den engliſchen Mimen auch noch eine franzöſiſche Schauſpielertruppe gab.

Vom Theater wendet man ſich naturgemäß zur Muſik. Hier ſteht nun der große Händel im Vordergrunde. Die raſche Carriere, welche Händel in England machte, erklärt ſich daraus, daß er ſchon vor der Uebernahme der Regierung durch den Kurfürſten von Hannover (Georg I.) mit dieſem in Verbindung ſtand. Die Ungenirtheit, womit der Componiſt einmal ſeinen Urlaub eigenmächtig verlängerte, zog ihm zwar vorübergehend die Ungnade ſeines Gebieters zu; aber die Aufführung der herrlichen „Waſſermuſik", womit er den König bei einer Waſſerfahrt im Jahre 1717 überraſchte, führte bald eine Verſöhnung herbei. Händel wirkte nun bei mehreren Unternehmungen mit und begünſtigte zunächſt das italieniſche Genre, an das ſich der engliſche Adel gewöhnt hatte. Nur ſehr allmälig gelang es ihm, Intereſſe für das Oratorium zu erwecken, dem er ſich in ſeinen ſpäteren Jahren (1741—59) ganz widmete. Großer Popularität erfreuten ſich die zwölf Oratorienconcerte, welche er jedes Jahr in der Faſtenzeit veranſtaltete, indem er dabei ein Orgelconcert ſpielte. Händel ſtarb 1759 und hinterließ eine zahlreiche Schule, welche in ſeinem Geiſte weiter arbeitete.

Einer der bedeutendſten einheimiſchen Muſiker, die unverkennbar von Händel angeregt wurden, war Thomas Auguſt Arne. Er ſollte die Rechtswiſſenſchaft ſtudiren, ging aber bald, von einem unwiderſtehlichen inneren Drange getrieben, zur Muſik über. Seine Fertigkeit im Violinſpiel verſchaffte ihm bald die Stelle eines Orcheſterdirigenten am Drury-Lane-Theater. Er componirte einige Opern, von denen „Roſamond" (1733) mit

großem Beifall aufgenommen wurde. Am Bekannteſten iſt indeſſen ſein Lied „Rule Britannia“, das 1740 zuerſt auf der Bühne geſungen, mit ſeiner edlen Einfachheit und ſeinem erhabenen Schwunge einen wahren Sturm der Begeiſterung erregte und raſch zum Nationallied wurde.

Das Studium der Muſik, welches früher auf einen ſehr kleinen Kreis beſchränkt geweſen war, wurde jetzt immer allgemeiner. Händel und ſeine Schule haben der Muſik den ihr gebührenden Platz im geſellſchaftlichen Leben England's erobert. London wimmelte ſchon in der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts von Muſiklehrern, welche zum Theil ſehr reſpectable Künſtler waren; natürlich fehlte es auch nicht an Perſönlichkeiten, die ihren Beruf durchaus handwerksmäßig betrieben. Um die Verbreitung eines beſſeren Geſchmacks haben die beiden erſten George unbeſtreitbare Verdienſte; ſie verhalfen der deutſchen Muſik zur Anerkennung und zwangen den Adel durch ihr Beiſpiel, dem Studium derſelben näher zu treten. Der Einfluß der neuen Richtung beſchränkte ſich nicht auf die Hauptſtadt. In den Landſtädten gab es jüngere Organiſten, welche die geiſtige Armuth der älteren Collegen abgeſtreift hatten und die beſten Orgelcompoſitionen Händel's einem entzückten Publikum vorführten. Weitaus der begabteſte von dieſen war Charles Burney, der 1760 nach London überſiedelte und als Componiſt und Verfaſſer einer Muſikgeſchichte ſich einen Namen machte.

In dieſer Culturepoche begann auch die bildende Kunſt England's eine ſelbſtſtändige Richtung zu verfolgen und ſich von fremden Einflüſſen zu emancipiren. Ein großer Künſtler, William Hogarth (1697—1764), hat hier reformatoriſch eingegriffen; er hat ſeinen Landsleuten zuerſt zum Bewußtſein gebracht, welch dankbare Stoffe das öffentliche und private Leben Englands dem Maler zu bieten vermag. Vieles in dieſem Leben war ſo un-

natürlich, ſo verſchroben, daß der Sittenmaler ſich faſt unwillkürlich zur Carricatur hingedrängt ſah. Wir können indeſſen nicht finden, daß, wie ſo oft geſagt worden iſt, Hogarth bei der Darſtellung des Londoner Lebens — denn darin beſteht hauptſächlich ſeine Stärke — die zuläſſigen Grenzen überſchritten habe. Wer das Treiben der engliſchen Hauptſtadt kennt, weiß, welche Gegenſätze, mögen wir den Charakter der Menſchen oder ihre äußere Erſcheinung betrachten, in der Rieſenſtadt unvermittelt neben einander beſtehen und dem Beſchauer entgegentreten; Hogarth, dem die feinſten Nüancen nicht entgingen, brauchte von ſich aus nur wenig hinzuzuthun. Durch die Treue, womit die Außenwelt geſchildert iſt, gewinnt der Künſtler auch eine hohe ſittliche Bedeutung; es wird der Schlechtigkeit die Maske abgeriſſen und dieſelbe in unverhüllter Nacktheit gezeigt; es werden die Gegenſätze zwiſchen dem Guten und Böſen hervorgehoben und die abſoluten, nicht blos relativen Grenzen zwiſchen beiden gezogen.

Hogarth's Schöpfungen zerfallen in größere Bilderreihen und Einzelcompoſitionen. Die erſteren ſind Handlungen, deren prägnanteſte Momente zur Darſtellung gelangen. Wir erinnern an den Mariage à la mode, an den Lebenslauf des Liederlichen, an Industry and Idleness. Weniger bekannt ſind die vortrefflichen Einzelbilder, welche manche bedenkliche und komiſche Seite des engliſchen Lebens veranſchaulichen. Hier ſind alle Stände, Gattungen und Richtungen vertreten; wir ſehen den eifrigen Politiker, der in eine Zeitung vertieft iſt und nicht merkt, daß eine Kerze, die er in der Hand hält, ein Loch in die Krämpe ſeines Hutes brennt; wir fühlen mit dem „bekümmerten Poeten", dem es an Ideen zu fehlen ſcheint, und der inmitten fortwährender Unterbrechungen arbeiten muß, während ſeine hübſche Ehehälfte mit einer Handarbeit beſchäftigt iſt; wir lachen mit dem lachenden

Parterre, deſſen Inſaſſen die Wirkung einer komiſchen Situation auf ſo verſchiedene Weiſe zur Schau tragen.

Die beſondere Richtung Hogarth's hat nicht nur einen directen Einfluß auf die Nation ausgeübt, ſondern auch dem Studium der Kunſt und der Bildung des Geſchmacks mittelbar Vorſchub geleiſtet. Man gewöhnte ſich allmälig daran, mehr mit dem Auge zu lernen und Werke der bildenden Kunſt eingehend zu unterſuchen. Zu äſthetiſchen Forſchungen hatte ſchon Hogarth's „Zergliederung der Schönheit" den Anſtoß gegeben.

Das Intereſſe an der Kunſt war im Zeitalter Georg's des Zweiten mit einem Element verbunden, welches zur Verſchönerung des damaligen Lebens nicht wenig beitrug. Wir meinen jene Wärme und Unmittelbarkeit der Empfindung, jene Freude an den Dingen wie am Leben, die ſich aus dem Mittelalter in die neue Zeit hinübergerettet hatte. Dieſe ungezwungene Fröhlichkeit nahm ſpäter immer mehr ab und wird in der Gegenwart nur in gewiſſen Altersſchichten und Geſellſchaftsclaſſen noch angetroffen. Es iſt uns verſagt, an dieſer Stelle die Gründe dieſer Erſcheinung erſchöpfend darzulegen; wir machen nur auf einen wichtigen Umſtand aufmerkſam. Die inneren Kämpfe, in welche England durch den Eigenſinn eines Georg III. und ſeiner unfähigen Rathgeber verwickelt wurde, waren ſo ſehr geeignet, alles Denken und Fühlen der Nation zu abſorbiren, daß andere, namentlich culturelle Beſtrebungen ſehr zurücktraten und faſt nur in excluſiven Kreiſen Beachtung fanden. Aehnliche, wenn auch weniger tief einſchneidende Wirkungen darf man dem amerikaniſchen Unabhängigkeitskriege zuſchreiben. Sicher iſt, daß als die Nation wieder zu ſich kam, das Verhältniß zum Leben wie zur Kunſt ein weſentlich anderes geworden war. Die ältere Generation ſtand ihren Jugendidealen fremd gegenüber; den Jüngeren ſchwebten Ziele vor, deren Verfolgung eine natürliche Freude

an der Kunſt nur ſelten aufkommen ließ. Wir finden zwar einen meteorartig aufblitzenden Humor, der einzelne Momente verklärt, um den Menſchen wieder in die Nacht der Apathie und der Gleichgültigkeit zurückſinken zu laſſen, vermiſſen aber jene höhere Art von Heiterkeit, die ſich gleichmäßig über das Leben und alle ſeine Aeußerungen verbreitet, die Arbeit verſüßt und den Genuß verfeinert. Dieſe Heiterkeit kannte das alte fröhliche England, das mit Georg II. zu Grabe getragen worden iſt.

(176)

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerſtr. 17 a.

Die

Auslieferung der Verbrecher

und

das Asylrecht.

Von

Franz v. Holtzendorff.

Berlin SW., 1881.

Verlag von Carl Habel.

(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)

33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

I.

Nicht ſelten geſchieht es, daß wir uns über die zeitlichen Entfernungen, welche die Entſtehungszeit gewiſſer Rechtseinrichtungen von der Gegenwart ſcheiden, ebenſo täuſchen, wie über die Abſchätzung der räumlichen Abſtände, die zwiſchen der Spitze eines hohen Berges und einem Punkte im Tieflande liegen. Je nach der Beſchaffenheit und Feuchtigkeit der Atmoſphäre ſcheinen uns Gebirge an gewiſſen Tagen näher, an anderen Tagen ferner zu liegen.

Ebenſo verhält es ſich mit wichtigen Thatſachen der menſchlichen Kulturgeſchichte. Zuweilen ſcheinen ſie nach ihrer Entſtehung der neueren Zeit, zuweilen dem Alterthume anzugehören. Oft genug ſtreiten Sachverſtändige darüber, was als antik, was als modern oder als mittelalterlich ſeinem Urſprunge nach in Anſpruch zu nehmen iſt.

Gewiſſe Staatseinrichtungen der Gegenwart ſcheinen uns auf den erſten Blick ſo natürlich, daß wir uns kaum vorſtellen, es könnte jemals anders geweſen ſein, bis wir zu unſerer Ueberraſchung erfahren, daß es die neuere Zeit war, der ſie ihre Entſtehung verdanken. Andere Einrichtungen, die uns modern ſcheinen, werden von gelehrten Forſchern in eine entlegene Vergangenheit zurückverlegt, wenn es darauf ankommt, deren erſte Spuren nachzuweiſen.

Die Auslieferung flüchtiger Verbrecher iſt bald als eine uralte, bald als eine moderne Geſtaltung des Rechtslebens angeſehen worden. Für beide Auffaſſungen laſſen ſich Rechtfertigungsgründe beibringen.

Schon im griechiſchen und römiſchen Alterthum finden ſich Beiſpiele dafür, daß die Auslieferung flüchtiger Uebelthäter oder gefährlicher Feinde gelegentlich von einzelnen Staaten verlangt und von andern Staaten zugeſtanden wurde. Aber ſolche Beiſpiele erſcheinen doch immer nur als Merkwürdigkeiten und Gelegenheitszufälle. Sie beweiſen ebenſowenig, wie die Behauptung, daß ägyptiſche Prieſter Tempelthüren durch unſichtbare Dampfkraft öffneten, gegen die modernen Anſprüche auf Erfindung der Dampfmaſchine verwerthet werden kann.

Das Auslieferungsweſen als ſtehende Einrichtung der Strafrechtspflege und als regelmäßiger Akt internationaler Rechtshülfe iſt durchaus modern; denn es iſt nicht viel älter, als ein Jahrhundert.

Daß auswärtige Staaten irgendwie ein Recht haben ſollten, flüchtig gewordene Verbrecher, zum Zwecke der Beſtrafung von uns zurückzuverlangen, leuchtete den Juriſten noch vor dreihundert Jahren keineswegs ein.

Eine Reihe von kulturgeſchichtlichen Thatſachen mußte ſich vollendet haben, ehe es allgemein begreiflich wurde, daß uns der im Auslande begangene Rechtsbruch irgendwie in Mitleidenſchaft ziehe, und daß wir uns bei der Auslieferung von Verbrechern von anderen Rückſichten beſtimmen laſſen müſſen, als von denjenigen der bloßen Gefälligkeit gegen eine ausländiſche Regierung.

Solche das heutige Auslieferungsrecht vorbereitende Thatſachen waren:

Die allmählige Ausgleichung des alten Gegenſatzes zwiſchen der ehemaligen Rechtsloſigkeit fremder Staaten oder fremder Staatsgenoſſen und der Alleinberechtigung der Einheimiſchen ſeit dem Schluſſe des Mittelalters;

die seit dem XVII. Jahrhundert stetig anwachsende Auswanderung aus einem Staatsgebiet in das andere;

die Erleichterung des Personenverkehrs in Folge des Eisenbahnbaus und der Dampfschifffahrt, von der nicht nur der Handel, sondern auch das Verbrecherthum Nutzen zog;

die Vertiefung der Rechtswissenschaft, die sich seit Jahrhunderten immer mehr vom Buchstabendienst abwendete und die Principien des Rechts nicht mehr in einzelnen Gesetzgebungsakten, sondern in den letzten Gründen der Zweckmäßigkeit, Menschlichkeit und Sittlichkeit erforschte;

das Wachsthum der internationalen Gemeinschaftsinteressen unter den modernen Kulturvölkern.

Bis in die Mitte des XVIII. Jahrhunderts hemmten sich die Gerichtsgewalten nicht nur verschiedener Staaten, sondern auch von Kirche und Staat wechselseitig.

Die Kirche des Mittelalters hatte der Rohheit, der fürstlichen Gewaltthat und dem Machtmißbrauch ein wohlthätiges Asylrecht in Kirchen und Klöstern entgegengesetzt, um Flüchtlinge vor Vernichtung zu schützen. Die Kirche der späteren Jahrhunderte hielt an ihren vermeintlichen Privilegien auch dann noch fest, als eine sichere Rechtsordnung im Staate ihre eigene Entwickelungsbahn begonnen hatte. Bis um die Mitte dieses Jahrhunderts hatte der Clerus in Spanien ein kirchliches Asylrecht gegen flüchtige Verbrecher behauptet. Sogar in freien deutschen Reichsstädten war, wie Kriegk für Frankfurt a. M. nachgewiesen hat, bis an das Ende des vorigen Jahrhunderts vom Asylrechte die Rede.

Was jenseits der Landesgrenzen vorging, kümmerte ehemals grundsätzlich nicht den Richter, sondern nur Diplomaten, Feldherrn, Gelehrte oder Kaufleute.

Es ist nicht zufällig, daß das Wort „extradition“ in der Rechtssprache der Diplomatie und in dem französischen Text der Staatsverträge vor dem Ende des vorigen Jahrhunderts nicht nachgewiesen werden kann. Wo in früheren Jahrhunderten Verbindungen von Staat zu Staat in Beziehung auf die Behandlung von Verbannten oder Flüchtigen getroffen worden waren, hatte man sich anderer, umschreibender Ausdrücke bedient.

Der Gebrauch des Wortes „Extradition“ fällt zeitlich nahe zusammen mit der allgemein gewordenen Uebung der Auslieferung und der größeren Häufigkeit der Auslieferungsverträge, die sich seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts von Jahrzehnt zu Jahrzehnt mehren, namentlich aber seit dem Beginn unseres Jahrhunderts, als ein unabweisbares Bedürfniß gesicherter Strafrechtspflege erkannt werden.

Eine kaum zu zählende Reihe von Schriften befaßt sich seit jener Zeit mit der Frage: ob und wie das im Auslande begangene Verbrechen bestraft werden solle?

Jener alte Dualismus zwischen geistlichem und weltlichem, zwischen gemeinem, menschlichen und national begrenztem, besonderem Recht, zieht sich, wenn schon in abgeschwächter Gestalt, auch durch das Strafrecht der neuen Zeit hindurch.

Auf der einen Seite steht das moderne Rechtsgefühl der Kulturvölker, das sich dagegen sträubt, daß schwere Verbrechen unbestraft bleiben, wenn der Verbrecher nach gelungener Missethat irgendwo deren Früchte unbehelligt im Auslande genießt.

Auf der anderen Seite die Aufgabe des Staates, zunächst für seine eigenen Bedürfnisse, und den eigenen Rechtsschutz zu sorgen, indem er überall diejenigen Verbrechen in's Auge faßt, die auf seinem eigenen Gebiete verübt werden und es den Nachbarstaaten überläßt, für ihre eigene Rechtssicherheit durch ausreichende Anstalten der Strafrechtspflege zu sorgen.

Dieſe beiden Richtungen der kosmopolitiſchen Rechtsintereſſen und der nationalen Geſetzgebungsaufgaben durchkreuzen ſich in neuerer Zeit ſogar häufiger denn je.

Die einfachſte Löſung des Conflikte ſchiene die zu ſein, daß in Fällen von beſonderer Schwere jeder Kulturſtaat, ohne nach dem Orte der That zu fragen, die an irgend einem Punkte der Erdoberfläche auch von einem Ausländer begangenen Verbrechen, zur Beſtrafung brächte. Robert von Mohl und einige anderen Rechtslehrer von hervorragender Bedeutung haben in der That dieſe Forderung erhoben. Durch den Strafakt ſoll der Staat nach ihrer Anſicht eine menſchheitliche Aufgabe der Gerechtigkeit erfüllen. Das Verbrechen gilt in ihren Augen als Störung einer allgemeinen Weltrechtsordnung, nicht nur einer beſtimmten Geſetzesvorſchrift einzelner Staaten.

Gegen dieſe Auffaſſung des großen Publiziſten ſträubt ſich aber bis zum gegenwärtigen Augenblicke Rechtsüberlieferung und Rechtswiſſenſchaft in der Mehrzahl der civiliſirten Staaten. Noch halten die meiſten Geſetzgebungen, vornehmlich diejenigen von England und Nordamerika, an dem Grundſatze feſt, daß das Verbrechen nicht blos eine Verletzung ſittlicher Forderungen bedeute, ſondern den Bruch eines beſtimmten Strafgeſetzparagraphen darſtelle, daß Geſetze nur für den Unterthanen des Staates oder in dem in unſerem Gebiete weilenden Ausländer verpflichtend ſind, daß die Macht unſerer Geſetze alſo an der Staatsgrenze aufhöre.

Die Folge dieſes Rechtszuſtandes iſt ſomit eine doppelte:

Die Grenze unſerer Macht iſt der Regel nach auch die Grenze unſeres Rechtes.

Wir können durch Staatsanwaltſchaft und Kriminalpolizei Niemand verfolgen, der die belgiſche oder franzöſiſche Grenze überſchritt, nachdem er in Deutſchland ein Verbrechen beging

und wären folglich unberechtigt und außer Stande gewesen, einen Mörder wie Thomas auf englischem Boden zu ergreifen.

Und andererseits: Wenn ein amerikanischer Mörder nach einem in Paris verübten Morde nach Deutschland entkäme, würde er vor einem deutschen Gerichtshof nicht bestraft werden können, weil, von einigen Ausnahmen abgesehen, deutsche Strafgesetze den Ausländer im Auslande nicht zum Gehorsam verpflichten.

Dieser Widerspruch zwischen dem menschheitlichen Rechtsinteresse, das die Bestrafung schwerer Verbrechen fordert und der nationalen Strafgesetzgebung, welche die Bestrafung der im Auslande von Ausländern begangenen Verbrechen der Regel nach übersieht, kann nur durch Auslieferung gelöst werden, das heißt durch ein internationales Uebereinkommen zwischen zwei Staaten, zum Zwecke einer strafrechtlichen Prozedur gegen solche Personen, die sich durch Flucht der zuständigen Gerichtsbarkeit entzogen haben, sei es daß sie vor der Einleitung einer Untersuchung, sei es, daß sie vor, sei es daß sie nach erfolgter Verurtheilung das Gebiet eines fremden Staates betreten.

Daß alle civilisirten Staaten heut zu Tage ein gemeinsames Interesse daran haben, schwere Verbrechen bestraft zu sehen, ohne Rücksicht darauf, ob sie im Inlande oder im Auslande begangen wurden, leuchtet allgemein auch dem Nichtjuristen ein. Denn Aussicht auf Strafloſigkeit ist ein wirksames Motiv des Verbrechens, das um so mächtiger und bedeutsamer wird, je leichter es heute erscheint, die Grenze eines fremden Staates zu erreichen.

Diesem anerkannten Interesse an hinreichender Bestrafung, auch des im Auslande begangenen Verbrechens, entspricht aber heut zu Tage keine feste und sichere Forderung der Theorie.

Noch immer ist der alte Streit, ob die Staaten der modernen Kulturwelt einander schlechthin wechselseitig auch ohne vertragsmäßige Vereinbarung zur Auslieferung verpflichtet sind, auf dem alten Standpunkt verblieben, den er vor hundert Jahren erreicht hatte.

Unter solchen Umständen bleibt nichts anderes übrig, als, daß unter Verzichtleistung auf ein allgemeines Auslieferungsrecht unter sämmtlichen Staaten, die einzelnen Staaten sich durch besondere Verträge unter einander verständigen, welche Klassen von Personen ausgeliefert werden sollen und in welchen Verbrechensfällen einem Auslieferungsgesuche fremder Staaten Statt gegeben werden soll?

Trotz aller Verschiedenheiten im Einzelnen, lassen sich aber doch bereits heute nach einer kaum hundertjährigen Vertragsschließungspraxis, in den Auslieferungsverträgen, deren Zahl in die Hunderte geht, gewisse Richtungen, Regeln und Grundsätze erkennen.

Solche Regeln gelten sowohl in der negativen Richtung der Nichtberechtigung eines Auslieferungsbegehrens, als in der positiven Richtung der anerkannten Verpflichtung der Staaten zur Auslieferung an eine fremde Staatsregierung.

Wo die Auslieferungspflicht nach der gegenwärtigen Staatspraxis verneint wird, da fehlt, wenigstens nach den jetzt gangbaren Vorstellungen, jenes allgemein menschheitliche Interesse, an der Bestrafung des Missethäters. Oder der Staat, der um Auslieferung angegangen wird, könnte möglicherweise in Widerspruch zu seiner eigenen Rechtsordnung versetzt werden. Sich selbst zum Vortheil einer auswärtigen Macht zu beschädigen, kann ein Staat niemals gehalten sein. So lange man in früheren Jahrhunderten, vom Standpunkt kurzsichtiger Interessenpolitik ausgehend, glaubte, daß des Nachbars Schädigung gleich-

bedeutend ſei mit dem eigenen Staatsvortheil, konnte das Auslieferungsrecht nicht gedeihen.

Von dieſer dem Nachbarſtaat feindlichen Anſchauung iſt in der Gegenwart nur ſo viel übrig geblieben, daß zu Kriegszeiten Auslieferungsverträge, die vor dem Ausbruch des Krieges unter den kriegführenden Staaten abgeſchloſſen wurden, wenn nicht geradezu als aufgehoben, doch als in ihrer Wirkſamkeit unterbrochen angeſehen werden müſſen. Aber auch hier iſt denkbar, daß in Zukunft ſelbſt unter kriegführenden Mächten ein gemeinſames Intereſſe an der Aufrechterhaltung der öffentlichen Ordnung gegen gefährliche Verbrecher bethätigt werde.

II.

Betrachten wir zunächſt die negative Seite, das heißt diejenigen Verhältniſſe, in denen Auslieferung von Rechtswegen nicht beanſprucht werden ſoll und nicht gewährt zu werden braucht.

Die erſte Regel, welche auch im Deutſchen Strafgeſetzbuch ihren Ausdruck gefunden hat, iſt die, daß eigene Unterthanen an eine ausländiſche Regierung wegen ihrer in der Fremde begangenen Miſſethaten nicht ausgeliefert werden ſollen.

Der praktiſche Erfolg dieſer Weigerung iſt alſo entweder Strafloſigkeit des Rechsflüchtigen, wenn ſeine im Auslande begangne Miſſethat nach unſren deutſchen Geſetzen mit Strafe nicht bedroht war, oder eine gerichtliche Prozedur vor unſren eigenen Gerichten, wenn nämlich auch nach unſeren heimiſchen Geſetzen die im Auslande begangene Miſſethat ſtrafbar iſt und die Staatsanwaltſchaft im einzelnen Falle ein Einſchreiten an-

gemeſſen findet, oder endlich, wenn ausnahmsweiſe die im Auslande begangene Miſſethat, wie etwa Hochverrath, unſer Rechtsintereſſe unbedingt ſchädigt und aus dieſem Grunde ohne Berückſichtigung des ausländiſchen Strafrechts mit Strafe von uns bedroht wird. Wird der Angeklagte Deutſche, bei uns verurtheilt, ſo trifft ihn wahrſcheinlich in der Mehrzahl der Fälle eine mildere Strafe, als ihm im Auslande auferlegt worden wäre.

Es liegt in der Natur der menſchlichen Verhältniſſe, daß das einem Ausländer zumal im Auslande zugefügte Unrecht oft genug weniger ſchwer empfunden wird, als das inländiſche Verbrechen.

Sprachen nicht ſogar franzöſiſche Schwurgerichte während der Occupationsperiode nach 1871 unter dem überwältigenden Eindrucke ihrer tief erregten Stimmung Angeklagte frei, welche überführt waren und eingeſtanden hatten, ohne irgend welche Provokation deutſche Soldaten in Frankreich ermordet zu haben?

Der Patriotismus, der, vom Standpunkt des inneren Staatslebens aus betrachtet, als eine hohe Tugend erſcheint, iſt, auf das Ausland bezogen, ſelten trennbar von gewiſſen Beſtandtheilen der Selbſtüberhebung und Parteilichkeit. Auch die Juſtizpflege hat ihren Antheil an den Tugenden und Fehlern des ächten oder falſchen Patriotismus.

Man glaubt oft ohne Weiteres, daß die Geſetze des Auslandes viel unvollkommener, die Staatsanwaltſchaft in fremden Ländern viel abhängiger, die Gerichte befangener, das Recht des Fremden viel unſicherer ſei als bei uns. Und ebenſo glaubt man in Gemäßheit dieſer alten Ueberlieferung, daß auch unſere Strafanſtalten viel angenehmer für unſere Delinquenten ſind, als diejenigen des Auslandes.

Daher kommt es, daß jeder Staat in Beziehung auf die

ausländiſche Rechtspflege ein ſtilles Mißtrauen hegt, das abſcheulich genannt werden würde, wenn es von irgend Jemand gegen die eigenen Landesgerichte geäußert würde.

Mißtrauiſch gegen die Juſtiz des Auslandes, kleidet ſich der Patriotismus des Strafgeſetzgebers nicht ſelten in die Formel der Nationalwürde. Man redet ſich vielfach ein, daß es der nationalen Würde zuwider läuft, einen zu uns entkommenen, verbrecheriſchen Landesgenoſſen an fremdländiſche Gerichte zu verweiſen.

Als unhaltbarer Wahn erſcheint jedenfalls die Meinung, daß alle Geſetze und Gerichte in allen ausländiſchen Kulturſtaaten ſchlechter beſchaffen ſein müſſen, als gerade in denjenigen Ländern, von denen die Auslieferung eigener Unterthanen grundſätzlich verweigert wird.

Die beiden Völker, in denen das Nationalgefühl den höchſten Gipfel des Erreichbaren erſtieg — Römer und Engländer, haben anders gedacht. England hat ſich dem Einfluß continentaler Theorien in neuer Zeit nicht völlig zu entziehen vermocht. Aber auch heute bewilligen Engliſche Auslieferungsverträge die Ueberweiſung an eine fremde Juſtiz. Allgemein bekannt iſt der Fall Tourville, in welchem der Angeklagte, obwohl er naturaliſirter engliſcher Unterthan war, ausgeliefert und von dem Bozener Schwurgerichte wegen Gattenmordes zum Tode verurtheilt wurde.

Das oberſte Intereſſe des modernen Staates iſt, daß die von ſeinen Unterthanen im Ausland begangenen ſchweren Verbrechen gerecht beſtraft werden. Will er aus dem Grunde und in der Meinung, daß die Gerichte des Auslandes überall ſchlechter ſeien, als die eignen, die Auslieferung verſagen, ſo wäre dies unzweifelhaft eine Annahme beleidigenden Charakters.

Und was käme außerdem noch in Betracht? Vielleicht das

Intereſſe des Angeklagten, möglichſt zahlreiche Chancen der Freiſprechungen vor ſich zu ſehen oder eine möglichſt geringe Strafe im Falle der Verurtheilung ſich zuzuziehen.

Verſetzen wir uns einen Augenblick auf den Standpunkt eines Deutſchen, der wegen einer im Auslande, etwa in England, begangenen Miſſethat, in Berlin angeklagt werden ſoll und nunmehr ſeine Chancen überblickt.

Hätte er nicht allen Anlaß, zu fragen:

„Iſt es mir nicht vortheilhafter, einen engliſchen Privatankläger an Stelle eines kontinentalen Staatsanwalts zum Prozeßgegner zu haben?"

„Sind mir die Rechte engliſcher Vertheidigung und die Oeffentlichkeit einer engliſchen Voruntersuchung zur Wahrnehmung meiner Intereſſen nicht dienlicher, als der Machtapparat des franzöſiſch-deutſchen Strafprozeſſes?"

„Würde ich in England nicht gegen Bürgſchaft freigelaſſen werden, wo mir auf dem Kontinent mehrere Monate hindurch die Freiheit im Wege der Voruntersuchungshaft entzogen bleibt?"

„Iſt die Grundrichtung, die die Auslegung der Strafgeſetze in England, Belgien und Frankreich gegenwärtig innehält, der ſtaatsbürgerlichen Freiheit und den Intereſſen Angeklagter nicht weitaus dienlicher, als die Strafrechtspraxis mancher deutſcher Gerichtshöfe?

„Würden ausländiſche Richter nicht in gewiſſen Anklagefällen freiſprechen, in denen einheimiſche Gerichte verurtheilen?"

Um dieſe Fragen in jedem einzelnen Falle richtig zu beantworten, müßte man die Strafgeſetze und Prozeßeinrichtungen des Auslandes mit unſren eignen ſorgfältig vergleichen. Aber gewiß läßt ſich nicht behaupten, daß ſolche Fragen unbedingt von vornherein in allen Fällen zu Ungunſten des Auslandes zu verneinen ſind.

Im Gegentheil muß anerkannt werden, daß der Engliſche und ſchottiſche Strafprozeß durchſchnittlich den Rechten des Angeklagten günſtiger erſcheint, als der franzöſiſche oder deutſche Strafprozeß. Und ebenſo iſt es unzweifelhaft, daß Engliſche Gerichte den Wortlaut der Strafgeſetze niemals über den einem Laien faßbaren Sinn ſoweit gedehnt haben, wie das ehemalige Obertribunal zu Berlin. Hatte doch, wie Hélie bezeugt, der franzöſiſche Caſſationshof ſchon in älterer Zeit eine Interpretations-Maxime angenommen, deren politiſche Bedeutung einem ſtaatsbürgerlichen Grundrechte des Verfaſſungslebens vollkommen gleich kommt, die Regel nämlich:

„Strafgeſetze dürfen durch den Richter niemals anders, als nach dem allgemein erkennbaren Wortlaut ausgelegt werden."

Es entſpricht weder dem allgemeinen Rechtsintereſſe des Staates, noch dem Vortheil eines Angeklagten, die Auslieferung eines Unterthanen an das Ausland unbedingt und ausnahmslos zu verbieten.

Dem Rechtsintereſſe des Staates wird mindeſtens in ſolchen Fällen nicht genügt, in denen nach der Natur der Verhältniſſe eine wirkſame Ueberführung des Schuldigen nur in der nächſten Nähe des Verbrechensortes, daß heißt in dem Gerichtsſtande der begangenen That (forum delicti commissi) erreicht werden kann.

Um dies zu begreifen, vergegenwärtige man ſich noch einmal die wichtigſten Umſtände des Prozeſſes von Tourville, der von einer abſchüſſigen Stelle der Stilſſer Joch-Straße ſeine Ehegattin, die er zu beerben gedachte, in die Tiefe hinabgeſtürzt hatte und einen ihr zugeſtoßenen Unglücksfall vorzuſpiegeln verſuchte. Sein Plan wäre ihm beinahe geglückt; denn die gegen

ihn eingeleitete Voruntersuchung war auf Grund der ersten ärztlichen Meinungsäußerungen eingestellt worden.

Wäre Tourville auch in England mit Sicherheit zu überführen gewesen?

Privatankläger hätten sich wegen der in diesem Falle aufwachsenden Kosten vielleicht des Einschreitens enthalten.

Höchst wesentliche Beweismittel waren nur in Tyrol, nur an Ort und Stelle, nutzbar zu machen.

Angenommen man hätte sämmtliche Belastungszeugen aus den Thälern der Ortlergruppe nach London kommen lassen, um sie vor dem Centralcriminalgerichtshof vernehmen zu können, hätte man in London die Dolmetscher zur Hand gehabt, um den Dialekt der biederen Tyroler nach allen Nüancen den Geschworenen verständlich zu machen?

Und angenommen, es wäre auch in London als nothwendig erachtet worden, an Ort und Stelle auf der Stilfser-Jochstraße durch Augenscheinseinnahme genau festzustellen, welchen Weg ein in die Tiefe theils herabgestürzter, theils herabgeschleifter Körper genommen hatte, würde jene juristische Reisegesellschaft von Richtern, Geschworenen, Anklägern und Vertheidigern die Mittel gefunden haben, um sich durch unmittelbare Fragestellung an Sachverständige und Zeugen die erforderliche Aufklärung zu verschaffen?

Ich kann nicht glauben, daß das Strafrecht sein letztes Wort gesprochen hat, wenn es die unbedingte Nichtauslieferung der Staatsunterthanen billigt und damit sowohl die Verletzung höherer Rechtsinteressen der menschheitlichen Ordnung, als die mögliche Beschädigung des Angeklagten sanktionirt.

Die Auslieferung an das Ausland sollte vielmehr nur dann versagt werden, wenn zwei Bedingungen gegeben sind, d. h. wenn der inländische Staat die im Auslande begangene Misse-

that als eine verbrecherische im einzelnen Falle nicht anerkennt, oder wenn er die als verbrecherisch anerkannte That zwar nach seinen Prozeßgesetzen selbst verfolgen darf, gleichzeitig aber der Angeklagte gegen seine Auslieferung an das Ausland deswegen Widerspruch einlegt, weil er nach dem Prozeßgesetze des Auslandes ungünstiger stände oder die Unparteilichkeit ausländischer Richter anfechten kann.

Man darf nicht vergessen, daß der Angeklagte einen ausländischen Criminalprozeß seiner Aburtheilung im Inlande vorziehen kann. Denn unter Umständen kann es ihm im Auslande leichter sein, Vertheidigungsmittel für sich zu beschaffen, deren Vorladung vor ein inländisches Gericht erheblichen Schwierigkeiten begegnen würde.

Jener Regel der Nichtauslieferung des eigenen Unterthanen lagen bisher verschiedene Gedankenreihen zu Grunde:

Zuvörderst der Gegensatz der Strafprozeßprinzipien, insbesondere der alte Streit zwischen den Anhängern der Oeffentlichkeit und Mündlichkeit auf der einen Seite und der Heimlichkeit und Schriftlichkeit auf der anderen. Glaubte man in einem bestimmten Staat, daß eine unparteiische und gründliche Beweisführung schriftliches Verfahren erfordere, so mußte man Anstand nehmen, Unterthanen einer Prozedur mit mündlichem Verfahren zu überweisen und umgekehrt. Wo das Prinzip der Oeffentlichkeit und Mündlichkeit galt, mußte man in der Heimlichkeit ausländischen Gerichtsverfahrens mit Recht eine Gefährdung der persönlichen Freiheit erblicken.

Dazu kam alsdann instinktive Besorgniß und Eifersucht. Man fürchtete, seiner staatlichen Souveränetät Abbruch zu thun, wenn man sich auf Verlangen auswärtiger, vielleicht mächtigerer Staaten, der Verfügung über den eigenen Unterthanen entschlug.

Als endlich moderne Verfaſſungsurkunden ſeit der franzöſiſchen Revolution den Staatregierungen gewiſſe Schranken ſetzten und vorſchrieben, daß niemand ſeinem ordentlichen Richter entzogen werden ſolle, glaubte man folgern zu müſſen, daß ausländiſche Richter als ordentliche Richter über fremde Staatsbürger nicht anzuerkennen ſeien.

Heute liegen die Verhältniſſe ſchon weſentlich anders.

Die Unterſchiede in den Strafprozeßprinzipien ſind in der Ausgleichung begriffen. Die Vorzüge öffentlicher und mündlicher Rechtspflege ſind faſt überall zugeſtanden und werden in Deutſchland höchſtens nur noch von Militärrichtern mit Beziehung auf den Soldatenſtand in Frage geſtellt.

Deſſelben allgemeinen Anerkenntniſſes erfreut ſich der Grundſatz der Unabhängigkeit der Rechtspflege.

Jene ſtaatsrechtlichen, der Souveränetät entnommenen Bedenken ſind heut zu Tage wenigſtens dann nicht mehr vorhanden, wenn in den Auslieferungsverträgen Gegenſeitigkeit verbürgt wird in Beziehung auf die Auslieferung von Unterthanen.

Zukünftige Zeiten werden daher die Frage, ob die eigenen Unterthanen unter beſtimmten Umſtänden dem Auslande auszuliefern ſind, nicht mehr vom Standpunkte der nationalen Souveränetät, ſondern vorzugsweiſe vom Standpunkte der allgemeinen Strafrechtsintereſſen, der Sicherung der Völkerrechtsordnung, der Humanität und der dem Angeklagten zuſtehenden Vertheidigungsberechtigung prüfen müſſen. Bei der in der modernen Staatenwelt fortbeſtehenden Ungleichartigkeit der heutigen Strafrechtszuſtände wird von der Regel der Nichtauslieferung ſchwerlich ſo bald abgegangen werden können.

Anzuerkennen iſt auch, daß der Kampf um Beibehaltung

oder Abſchaffung der Todesſtrafe eine endgültige Ausgleichung dieſer Verhältniſſe erſchwert.

Das ſittliche Gefühl ſträubt ſich dagegen, daß Staaten, die die Todesſtrafe für die ſchwerſten Verbrechensfälle abgeſchafft haben, ihre eigenen Unterthanen einem ausländiſchen Henker überliefern, oder in Gefängniſſe einſperren laſſen, die den Grundſätzen humaner Behandlung in ihren Einrichtungen zuwider ſind.

Jener einſeitige Geſichtspunkt, wonach ſich der Staat niemals herbeilaſſen ſoll, ſeinen Unterthanen wegen der im Auslande begangenen Delikte auszuliefern, iſt nicht ſelten eine Maske anderer Intereſſen geweſen.

Dies gilt beiſpielsweiſe von dem Verhalten des nordamerikaniſchen Unionspräſidenten Monroe, der ſich 1818 weigerte, zur Unterdrückung des Sclavenhandels eine von England vorgeſchlagenen Einrichtung gemiſchter Gerichtshöfe anzunehmen.

Monroe erwiderte der Engliſchen Regierung, amerikaniſche Sclavenhändler hätten ein verfaſſungsmäßiges Recht darauf, von einheimiſchen Richtern abgeurtheilt zu werden, da dieſe ihrerſeits hinwiederum nach amerikaniſchen Geſetzen im Falle des Amtsmißbrauchs angeklagt werden könnten. Thatſächlich bedeutete dieſe Einwendung nichts anderes als den Schutz der Sclaverei durch Geſetze, die für freie Bürger gegeben waren.

Erwägt man vom Standpunkte der Humanität, daß die Richter in der nordamerikaniſchen Union der Sclavenhalterei Jahrzehnte hindurch günſtig geſtimmt waren und daß die große amerikaniſche Republik der Inſtitution des Sclavenhandels die Lebensfriſt um ein Vierteljahrhundert verlängerte, ſo zeigt gerade dieſer Fall, daß ausländiſche Gerichtsbehörden bei gewiſſen

Verbrechen gerechter und unabhängiger urtheilen können, als inländiſche.

Als ein ſehr wichtiger Vorgang muß es angeſehen werden, daß England in allerneueſter Zeit zu ſeinem alten Rechtsgrundſatze zurückkehrt, wonach einerſeits Verbrechen, von Ausnahmen abgeſehen, nur am Orte der That ſelber beſtraft werden ſollen, die an ausländiſchen Orten begangenen Verbrechen alſo in England regelmäßig nicht beſtraft werden können, dagegen aber auch Engliſche Unterthanen an das Ausland ausgeliefert werden ſollen.

Die jüngſten Nachrichten behaupten, daß in den gegenwärtig wegen eines Auslieferungsvertrages mit der Schweiz ſchwebenden Verhandlungen, England einerſeits auf die Auslieferung ſchweizeriſcher Bürger verzichtet, andererſeits aber die Auslieferung engliſcher Unterthanen zugeſtanden habe, von der bisher üblich gewordenen Gegenſeitigkeitspraxis alſo abgegangen ſei.

Angeſichts dieſes Vorganges erſcheint es kaum zuläſſig, die Nichtauslieferung der eigenen Unterthanen als nationale Ehrenſache zu bezeichnen. Im Gegentheil ſteht zu hoffen, daß dieſe Frage ein anderes Anſehen gewinnen wird, wenn jeder Staat ſeine Ehre darin ſetzt, den Zweifel zu beſeitigen, als ob Ausländer vor ſeinem Gerichtshofe minder gut behandelt werden, als ſeine eigenen Staatsangehörigen, wenn insbeſondere für die Vertheidigung fremder Angeklagten von Amtswegen ebenſo geſorgt wird, wie für die Vertheidigung ſolcher, die der Rechtshülfe in höherem Maße benöthigt ſind; wenn die Verſchiedenheit in der Härte der Strafen, für ein und daſſelbe Verbrechen durch internationale Vereinbarung dahin ausgeglichen ſein wird, daß den ausgelieferten Ausländer keine härtere Strafe treffen darf, als dies in ſeiner eigenen Heimath

für den gleichen Fall angedrohte Strafübel und wenn endlich die internationalen Verſuche einer Gefängnißreform zu einem gewiſſen Abſchluß gediehen ſein werden.

Auch das im Jahre 1873 zu Gent begründete völkerrechtliche Inſtitut (Institut de droit international), das im Jahre 1880 auf ſeiner Jahresverſammlung in Oxford eine allgemeine Richtſchnur für den Inhalt der Auslieferungsverträge entwarf, hat ſich einer grundſätzlichen Billigung der Nichtauslieferung eigner Unterthanen enthalten und überdies anerkannt, daß die Auslieferung wenigſtens dann nicht verweigert werden ſollte, wenn ein Verbrecher erſt nach begangener Miſſethat in demjenigen Staate naturaliſirt wurde, von welchem er in Ermangelung der Unterthaneneigenſchaft auszuliefern ſein würde.[1])

III.

Die zweite Ausnahme von der allgemein vorausgeſetzten Auslieferungspflicht bildet die Klaſſe der politiſchen Verbrecher. Es iſt ein Grundſatz des modernen Völkerrechts, daß eine Verpflichtung zur Auslieferung politiſcher Verbrecher nicht beſteht und auch vertragsmäßig nirgends übernommen werden ſollte, Auslieferung politiſcher Verbrecher ſogar der Völkermoral zuwiderläuft.

Auch dieſer Satz iſt neu. Der Denkweiſe des Alterthums liegt es fern, eine weſentliche Verſchiedenheit anzunehmen zwiſchen Angriffen auf den Staat und Angriffen auf das Recht der einzelnen Bürger. Das politiſche Verbrechen in antiken Republiken erſcheint vornehmlich ausgeprägt als Angriff auf die Volksfreiheiten und den Beſtand freier Staatsverfaſſungen. Das antike

Staatsverbrechen iſt Treubruch der vom freien Volk erwählten Staatsbeamten, Feldherren oder Befehlshaber, Verrath am Volke, Auflehnung der Obrigkeit gegen das Recht des wählenden Volkes, nicht umgekehrt Auflehnung des einzelnen Bürgers gegen die Macht der Obrigkeit.

Gerade in dieſem Punkte zeigt ſich der Unterſchied zwiſchen moderner und antiker Anſchauungsweiſe. Das politiſche Verbrechen der neueren Zeit, aus monarchiſcher Ueberlieferung erwachſen, iſt der Angriff einzelner Privatperſonen gegen den wirklichen oder vermeintlichen Mißbrauch obrigkeitlicher Macht gegen das Recht der Staatsgewalt, die unabhängig vom Volkswillen entſtand.

Die moraliſche Würdigung der Staatsverbrechen muß daher nach der antiken Denkweiſe im Vergleich zu uns eine verſchiedene ſein. Während nach monarchiſchem Staatsrecht der Angriff auf das Leben des Staatsoberhauptes das ſchwerſte Verbrechen darſtellt, iſt nach republikaniſcher Denkweiſe der antiken Staatsmänner und Philoſophen Tyrannenmord überhaupt kein Verbrechen, ſondern eine verdienſtliche That. Und andererſeits mußte der verrätheriſche Gebrauch der Staatsmachtmittel zur Vernichtung der Volksfreiheiten, wo er von der erwählten Obrigkeit ausgeht, weitaus ſchändlicher und ſchwerer erſcheinen, als Mord oder Todtſchlag, begangen von einzelnen Staatsbürgern. Auch das Mittelalter weiß nichts von Schonung gegenüber denjenigen, die ſich gegen die hergebrachte Ordnung des Staates und der Kirche auflehnen; aber es zeigte ſich doch der beginnende Conflikt der Anſchauungen zuerſt auf dem kirchlichen Boden. Auf der einen Seite der ungeheuere, über das geſammte Gebiet der Chriſtenheit erſtreckte einheitliche Machtorganismus der katholiſchen Kirche, auf der anderen die Auflehnung des individuellen Gewiſſens unter dem amtlichen Ver-

brechenstitel der Ketzerei — dazwiſchen der Scheiterhaufen und die Ketzerinquiſition, welche die Kirche als ihre heiligſte Pflicht, als Forderung chriſtlicher Nächſtenliebe betrachtete und welche die denkende Vernunft als ein Verbrechen gegen die Menſchheit verwirft. Mit der Reformation iſt der Ausgangspunkt geſetzt für die Würdigung des politiſchen Verbrechens in neuerer Zeit.

Der Conflikt zwiſchen freiem Glauben an das religiöſe Gewiſſensrecht des Einzelnen und dem Zwangsglauben der Kirche ſäculariſirt ſich allmählich. Er verpflanzt ſich auf das ſtaatliche Gebiet. Hier erſcheint er als geſetzwidrige That, hervorgewachſen aus dem Glauben an das natürliche oder angeborene Freiheitsrecht des Einzelnen und gerichtet gegen die Ueberlieferung einer abſoluten Staatsmacht, die jede Auflehnung gegen ihr ebenfalls feſt geglaubtes Machtrecht als Rebellion gegen die göttliche Ordnung der Obrigkeit verdammt.

Die ſtrafrechtlichen Anſchauungen der abſoluten Monarchie gegenüber ihren Widerſachern und den Verkündern der politiſchen Freiheit können grundſätzlich nicht verſchieden ſein von den ſtrafrechtlichen Anſchauungen oder von der Denkweiſe des ſchrankenlos gebliebenen Pabſtthums gegenüber den Apoſteln der Religionsfreiheit.

Für beide Machtkreiſe ergiebt ſich die Forderung ſchonungsloſer Vernichtung des kirchlichen oder politiſchen Gegners.

Die Ketzerinquiſition der Kirche bedeutete Standrecht gegen die Rebellen des Glaubens, die ſtandrechtliche Behandlung politiſcher Widerſacher bedeutete ſtaatliche Ketzerinquiſition gegen den Frevel an der von Gott verordneten Obrigkeit.

Weil es Naturgeſetze giebt, giebt es auch unvermeidliche Conſequenzen aller Unnatur. Aus der Unnatur aller Despotie entſtehen mit geſchichtlicher Unvermeidlichkeit jene ſcheußlichen Ausgeburten der Willkür, welche der Römiſche Cäſarismus zuerſt

unter dem Titel des Majeſtätsverbrechens zeitigte, und die Folgezeit dann unter der Herrſchaft gewiſſenloſer, verbuhlter oder fromm gläubiger Despoten bis zum Zeitalter der franzöſiſchen Revolution wiederholt hat.

Dieſer Ideenkreis, der ſeit dem XVI. Jahrhundert, die abſolute Gewalt in Staat und Kirche umſchließt, bildet ſeine Peripherie aus dem Satz, daß alle Miſſethaten gekrönter Mörder, wie Richard III. von England, Alexander Borgia, des Pabſtes, ſeines Sohnes Cäſar Borgia und Philipp II. aus politiſchen Gründen des Monarchismus ſtraflos durch unverantwortliche Staatsmacht verübt worden, alle politiſchen Angriffe auf den Abſolutismus der königlichen oder päbſtlichen Gewalt als Verbrechen mit ſchwererer Strafe zu ſühnen ſind, als Mord und Fälſchung, vor allen Dingen aber keinen Anſpruch haben auf die Garantieen einer unabhängigen und unparteiiſchen Rechtspflege.

Dieſe Gedankenreihe wird aber ſeit dem XVII. Jahrhundert dadurch einigermaßen in Unordnung gebracht, daß abſolute Monarchen, die das Richtbeil gegen ihre eignen politiſchen Gegner brauchen, Kirchenflüchtige und Ketzer aus anderen Ländern, zumal nach der Aufhebung des Edicts von Nantes bei ſich aufnahmen, womit die Antitheſe geliefert wird zu der mittelalterlichen, noch gegen Heinrich IV. von Frankreich geübten Kirchenpraxis, wonach zum größerem Ruhme Gottes und der Kirche Unterthanen aufgerufen wurden, ihrem im Kirchenbann ſtehenden Landesherrn den Gehorſam zu verſagen oder Widerſtand entgegenzuſetzen.

Dieſe Auflehnung gegen fürſtlichen Machtmißbrauch und königliche Willkür, den die mittelalterliche Kirche gegen ketzeriſche Monarchen geboten hatte, ſanktionirte das freigewordene Ge-

wiſſen zuerſt in den Niederlanden und in England gegen eidbrüchige und verfaſſungsverletzende Obrigkeiten.

Damit war der moderne Begriff des politiſchen Verbrechens gegeben. Seine territoriale Baſis fand er vornehmlich in der eigenartigen politiſchen Stellung der Holländiſchen Generalſtaaten gegenüber den großen Europäiſchen Monarchieen; insbeſondere gegenüber der Spaniſchen Gewaltherrſchaft, der das Henkerbeil und der Dolch des Banditen legitime Mittel waren, um die Begründer der niederländiſchen Republik zu vernichten; gegenüber der engliſchen Monarchie, in der unter den Stuarts der Kampf zwiſchen dem göttlich geglaubten Rechte des Abſolutismus und dem ebenſo göttlich geglaubten Rechte der Independenten mit wechſelndem Erfolge geführt wurde; gegenüber dem vergoldeten Schmutz und der unzüchtigen Bigotterie der Bourbonen, die das freie Wort und die politiſche Meinungsäußerung in der Baſtille erſticken ließen.

Die holländiſche Republik, deren herrſchende Parteien übrigens gegen ihre inneren Feinde ſich wenig ſchonend, zuweilen grauſam zeigten, hat im XVII. Jahrhundert als Aſyl politiſcher Verbrecher und Verfolgter für die Ausbreitung freiheitlicher Ideen in Europa ebenſo viel gethan, wie England im XIX. Jahrhundert.

Wie wenig befeſtigt aber ſelbſt in dieſem damals freieſten Staatsweſen die Grundbegriffe über das Weſen des politiſchen Verbrechens waren, wie bald die Niederlande den Ueberlieferungen ihres eigenen Urſprungs untreu wurden, beweiſt der zwiſchen ihnen und König Karl II. von England im Jahre 1662 abgeſchloſſenen Vertrag, wodurch ſie ſich verpflichteten, die ſogenannten „Königsmörder“ auszuliefern. Ein gleiches Zugeſtändniß hatte England zwei Jahre vorher von Dänemark erhalten. Andererſeits hatte Heinrich IV. von Frankreich der

Königin Elisabeth die Auslieferung Morgan's, der des Hochverraths beschuldigt war, rundweg abgeschlagen.

Die Vergleichung verschiedener, dem XVI. Jahrhundert angehöriger Auslieferungsfälle führt zu dem Ergebniß, daß Staatsnutzen und politischer Vortheil in jedem einzelnen Falle den Ausschlag geben.

Sonst ließe es sich nicht erklären, weswegen die französische Regierung, die sich der fürstlichen Absolutie bereits annäherte ausländische Hochverräther gelegentlich beschützte, während die holländische Republik diejenigen an England auszuliefern bereit war, die eine freie Staatsverfassung durch Niederwerfung Karl's I. erstrebt hatten.

Bis an die Grenzscheide unseres Jahrhunderts beanspruchte England seinerseits die Auslieferung politischer Verbrecher.

Ehemals allgemein bekannt, gegenwärtig ziemlich vergessen, ist ein Ereigniß aus dem Jahre 1798. England forderte durch seinen Gesandten von der Stadt Hamburg die Auslieferung von vier, im irischen Aufstande compromittirten Irländern, von denen zwei, Namens Napper Tandy und Blackwell das französische Bürgerrecht durch Naturalisation erworben hatten. Frankreich verlangte dagegen von Hamburg die Freilassung jener beiden naturalisirten Flüchtlinge. Von Preußen im Stich gelassen, fügte sich Hamburg russischen Drohungen und gab dem Englischen Auslieferungsantrage statt, worauf das Direktorium in Paris durch einen Befehl vom 9. Oktober 1799 sämmtliche Hamburgische Handelsagenten aus dem französischen Staatsgebiete auswies und sämmtliche in französischen Häfen befindlichen, unter Hamburgischer Flagge fahrenden Schiffe mit Embargo belegte.

Der Hamburger Senat, der ein Entschuldigungsschreiben nach Paris gerichtet hatte, erhielt folgende Antwort:

„Euer Schreiben kann Euer Verfahren nicht rechtfertigen. Tugend und Muth sind die Stärke der Staaten. Kriecherei und Gemeinheit sind ihr Untergang. Ihr habt die Gesetze der Gastfreundschaft auf eine Weise verletzt, vor welcher die wandernden Nomadenstämme der Wüste erröthen würden".

Urheber dieser poetisch angehauchten Depesche war Napoleon Bonaparte, der damals mit Respekt vor den Arabern der Wüste erfüllt zu sein schien, vielleicht auch seinerseits die Fähigkeit zu erröthen noch besaß, die er später eingebüßt hatte, als er den Herzog von Enghien im Auslande ergreifen und erschießen ließ, Hofer und Palm ums Leben brachte oder die Auslieferung des Freiherrn von Stein betrieb.

Napoleon redete damals noch die Sprache der französischen Revolution, deren Ereignisse der Achtung vor dem Asylrecht förderlich waren. Man fing an zu begreifen, daß es nicht nur die Freunde der Volksfreiheit waren, die aus ausländischen Zufluchtsstätten Nutzen zogen, sondern auch die Opfer der Volksleidenschaften. Als Napoleon den kaiserlichen Purpurmantel um seine Schultern hängte, wendeten sich die Sympathien Europas in höherem Maße den französischen Emigrantenfamilien zu, die im Exil dem entthronten Herrscherhause die Treue bewahrten.

Für die Verallgemeinerung der Idee, daß politisch Verfolgten ein Asyl gebühre, wirkten sodann nach dem Falle Napoleons vornehmlich die Niederwerfung der freiheitlichen Bewegungen in Spanien und Italien, die selbstsüchtige Interventionspolitik der heiligen Allianz, die kleinliche Verfolgung der sogenannten Demagogen in Deutschland. Es war ein großer Theil der besten und edelsten Männer Europa's, der in dem Zeitraum von 1820 bis 1860 in der Verbannung herumirrte, oder in

Kerkern ſchmachtete, oder von der politiſchen Polizei von Ort zu Ort gehetzt wurden.

Von beſonders großem Einfluß für die Verbreitung freiſinniger Anſchauungen ward auch die Juli-Revolution und die Unabhängigkeits-Erklärung Belgiens. Geographiſche Lage und Entwickelung der Verkehrsmittel erhoben Belgien zum Range eines der Europäiſchen Freiheitsentwickelung beſonders dienlichen Aſylſtaates, der, gleicherweiſe wie die Schweiz zahlreiche Flüchtlinge bei ſich beherbergte oder nach England durchziehen ließ. Um der belgiſchen Regierung einen Rückhalt zu gewähren gegen die Zumuthungen mächtiger Nachbarſtaaten und das Mißvergnügen despotiſch gearteter Staatsweſen, war es eine weiſe Maßnahme, daß die Bedingungen, unter denen Auslieferungen an das Ausland gewährt werden durften, nicht in das Ermeſſen der Adminiſtrativbehörden geſtellt, ſondern durch Geſetz in allen Einzelheiten beſtimmt wurden.

Die Belgiſche Verfaſſung verordnet in ihrem 128. Artikel: daß jeder Fremde, auf Belgiſchem Staatsgebiet für ſeine Perſon und ſein Eigenthum vorbehaltlich beſonderer, durch Geſetz vorgeſchriebener Ausnahmen, des Rechtsſchutzes theilhaftig ſein ſoll und das erſte der in Belgien 1833 ergangenen Auslieferungsgeſetze ſchreibt für den Abſchluß der Auslieferungsverträge eine feſte Richtſchnur vor.

In Artikel 6 dieſes Geſetzes heißt es:

„Es muß in den Auslieferungsverträgen ausdrücklich ſtipulirt werden, daß kein Fremder im Auslande wegen irgend eines vor der Auslieferung begangenen politiſchen Vergehens beſtraft werden darf, noch auch wegen irgend einer Handlung, die mit einem politiſchen Vergehen zuſammenhängt, noch auch wegen irgend eines Verbrechens oder Vergehens, das im gegenwärtigen Geſetz nicht be-

ſonders nahmhaft gemacht iſt, anderenfalls iſt jede Auslieferung durch die Regierung unterſagt."

In gleichem Sinne iſt das als nahezu muſtergültig zu erachtende Auslieferungsgeſetz vom 15. Juni 1874 abgefaßt, worin dreißig nicht politiſche Verbrechensfälle genau verzeichnet ſind, auf deren Beſtrafung ſich der Abſchluß von Auslieferungsverträgen richten darf.

Dieſer geſetzlichen Baſis entſprechend, ſind bis zum 1. Januar 1880 von Belgien mit achtzehn, theils Europäiſchen, theils Außereuropäiſchen Ländern, Auslieferungsverträge abgeſchloſſen worden.

Für Weſt-Europa war ſomit der Grundſatz der Nichtauslieferung politiſcher Verbrecher hinreichend geſichert, als die Erſchütterungen des Jahres 1848 ausbrachen und die Fluthwellen der Erhebung bis an die Grenzen Rußlands und das Mündungsgebiet der Donau ſich ergoſſen.

Im Februar und März flüchteten Fürſten und Miniſter, im Sommer und Herbſt deſſelben Jahres die Volksmänner aus Baden, Prag, Wien und Neapel. Ihnen folgten alle die Tauſende, die im Laufe des Jahres 1849 in Süddeutſchland, Ungarn, Italien, Oeſterreich politiſch Schiffbruch gelitten hatten.

Der Wechſel der menſchlichen Schickſale ward jedoch nur zu ſchnell vergeſſen. Ueberall, vornehmlich aber in Italien und Oeſterreich-Ungarn erhob die Rachſucht ihre Stimme gegen unterlegene Inſurgenten und Flüchtlinge.

Von Rußland nachdrücklich unterſtützt, verlangte Oeſterreich die Auslieferung ſeiner ungariſchen Rebellen durch die Türkei.

Damals ſchrieb Lord Palmerſton in einer Depeſche dem Engliſchen Geſandten in Oeſterreich und St. Petersburg:

„Wenn es einen Grundſatz giebt, der mehr als irgend ein anderer, in neuerer Zeit von unabhängigen und civiliſirten

Staaten, größeren ſowohl als kleineren, befolgt worden iſt, ſo iſt es der, daß politiſche Verbrecher nicht ausgeliefert werden ſollen. Die Geſetze der Gaſtfreundſchaft, die Vorſchriften der Humanität, die edlen Empfindungen der Menſchlichkeit erheben dagegen Widerſpruch und jede unabhängige Regierung, welche ungezwungen ſolche Perſonen ausliefert, würde allgemein und mit gutem Grunde gebrandmarkt und entehrt ſein."

Dies war ſicherlich die Denkweiſe aller Freiſinnigen in Europa. Im Uebrigen aber erfuhr man, daß es civiliſirte Despotien giebt und andrerſeits auch despotiſch regierte Länder, die gewöhnlich als unciviliſirt gelten, dennoch aber politiſches Ehrgefühl in einzelnen Fällen bethätigen können.

Dies zeigte ſich im Falle der Türkei, die von ihrer Civiliſation nicht ſo viel Rühmens macht wie andere Länder, als ſie das Aſylrecht politiſcher Flüchlinge nach dem Scheitern der ungariſchen Erhebung, gegenüber ihren mächtigeren Nachbarſtaaten nachdrücklichſt vertheidigt. Die Pforte verweigerte der Oeſterreichiſchen Regierung die 1849 von dieſer begehrte Auslieferung Ungariſcher Inſurgenten, was um ſo ehrenvoller war, als ſie im Hinblick auf die ihr von anderer Seite drohenden Gefahren der Oeſterreichiſchen Freundſchaft ein großes Gewicht beizumeſſen hatte.

Unzweifelhaft hat dies mannhafte und kräftige Auftreten den Türken damals einen großen Theil der Europäiſchen Sympathieen erworben, und in der öffentlichen Meinung jene Stimmung hervorgerufen, die der Türkei bei dem Ausbruch des Orientaliſchen Krieges 1854 Unterſtützung gewährte. Auch heute ſollte es nicht vergeſſen werden, daß es eine muhammedaniſche Regierung war, die verfolgte Chriſten gegen den Zorn einer chriſtlichen Regierung in Schutz nahm.

Andrerſeits wird mit Rückſicht auf den von Lord Palmerſton verfochtene Standpunkt auch niemand beſtreiten, daß Deutſchland und Preußen ſehr hoch civiliſirte Staaten waren, obwohl der Bundestag und die beiden deutſchen Großmächte nach dem Jahre 1851 die Auslieferung politiſcher Verbrecher mit Vorliebe begehrten und gewährten.

Der deutſche Bund hatte ſchon vor 1848 bewieſen, daß er der Ergreifung von Dieben und Gaunern weniger Bedeutung beimaß, als der Verfolgung politiſch verdächtiger Perſonen. Und Preußen hatte aus Gründen des Staatsvortheils die Auslieferung von Militärpflichtigen durch ſeine Cartell-Conventionen der öffentlichen Meinung zuwider an Rußland zugeſtanden.

Aber ſelbſt Frankreich hätte kaum Anſpruch darauf gehabt, als civiliſirter Staat in den Augen ſeines Engliſchen Gönners zu gelten; denn das Miniſterium Molé hatte 1839 die Entfernung von Louis Napoleon der Schweizeriſchen Eidgenoſſenſchaft abzupreſſen verſucht.

Was Deutſchland anbelangt, ſo iſt auch mit Beziehung auf das Auslieferungsweſen die Herſtellung unſerer Reichseinheit unläugbar als ein Fortſchritt deswegen zu erachten, weil durch die in Deutſchland mächtigſte Regierung ihre ehemals tief eingewurzelte Strenge gegen politiſche Flüchtlinge inſoweit dem Weſt-Europäiſchen Standpunkt aufgeopfert worden iſt, als in den vom deutſchen Reich abgeſchloſſenen Auslieferungsverträgen der Grundſatz der Nichtauslieferung politiſcher Verbrecher anerkannt worden iſt.

Freilich beſteht im Vergleich zu Belgien immer noch ein erheblicher Unterſchied. Die deutſchen Regierungen brauchen ſich nicht herbeizulaſſen, politiſche Flüchtlinge auszuliefern, aber ſie ſind, wenigſtens in Ermangelung eines Auslieferungsvertrages auch nicht verhindert, eine Auslieferung aus Gefälligkeit im

einzelnen Falle zuzugeſtehen, während der belgiſchen Staatsregierung durch Geſetz ein für allemal eine Beſchränkung auferlegt worden iſt, die ſie unter keinen Umſtänden zuwiderhandeln kann, ohne ſich der Geſetzesverletzung ſchuldig zu machen.

Die Gründe, weswegen die Auslieferung politiſcher Verbrecher verweigert wird, beruhen nicht darauf, daß im Allgemeinen und ſchlechthin das Verbrechen gegen die ſtaatliche Ordnung als milder erachtet werden müßte, als irgend ein gemeines Verbrechen. Im Gegentheil iſt zu allen Zeiten und bei allen Völkern der Landesverrath gegenüber dem Auslande als ſchnödeſte Miſſethat angeſehen worden. Entſcheidend iſt vielmehr, daß in weitaus den meiſten Fällen nicht der gelehrte Juriſt und der Volksrichter, ſondern die Geſchichte, als vollkommen unparteiiſche Inſtanz der Beurtheilung erſcheint. Jede Partei iſt, eben weil ſie Partei, in der Behandlung politiſcher Gegner befangen, zum Mißbrauch der Macht geneigt und auch der Richter, der vom Staate berufen iſt, die geſetzlich hergebrachte Verfaſſung zu ſchützen, fühlt ſich oft genug, ohne es zu wiſſen, als Parteigänger der Regierung und der öffentlichen Ordnung. Es iſt beinahe unvermeidlich, daß das politiſche Strafgeſetz gelegentlich über die Linien der Gerechtigkeit hinausgeht; auch in freien Staaten iſt das Geſetz ein Werk der Majoritäten, alſo der Parteiregierungen. Dazu kommt zweitens, daß das politiſche Strafgeſetz weniger den Forderungen der Gerechtigkeit, als dem Bedürfniß der Sicherheit dienen ſoll. Gewiſſe Unternehmungen, die nach allgemeinen Grundſätzen noch ſtraflos gelaſſen werden, wo Diebſtahl, Fälſchung und Betrug in Betracht kommen, werden für ſtrafbar erklärt, wenn ſie ſich auf Hochverrath beziehen. Dies gilt beiſpielsweiſe von den ſog. Vorbereitenden Handlungen oder vom Komplott. Faſt überall ſind für die Beurtheilung politiſcher Verbrechen Aus-

nahmevorſchriften gegeben, ſei es, daß zur Zeit des Belagerungszuſtandes Militärgerichte in Wirkſamkeit treten, ſei es, daß die Mitwirkung der Geſchworenen beſeitigt iſt, wie bei der Aburtheilung des gegen das deutſche Reich verübten Hochverraths, ſei es, daß Ausnahmegeſetze erlaſſen werden, wie gegen die gemeingefährlichen Agitationen der deutſchen Socialdemokraten oder der iriſchen Landliga. Ein dritter Grund iſt, daß Begriff und Inhalt vieler politiſchen Verbrechen nach Zeit und Raum wechſelt.

Wie verſchieden ſind in den Geſetzen die Grenzen der freien Meinungsäußerung geregelt! Manche Anklage, die vor deutſchen Gerichtshöfen mit Verurtheilung wegen Beleidigung einer Behörde oder eines Beamten in Beziehung auf deren Beruf endigt, würde in England oder in Nordamerika unbegreiflich ſein. Blicken wir nicht heute mit Erſtaunen auf die in den dreißiger Jahren gegen dreifarbige Studentenbänder veranſtaltete Parforce-Jagd? Sehen wir nicht heute Männer, die nach dem Scheitern unſerer Einheitsbewegung 1849 oder 1850 zum Tode verurtheilt waren, oder doch in's Exil flüchten mußten, theils zu hohen Staatsämtern gelangt, theils mit Ordensſternen geſchmückt?

Die Lehre, die wir aus der Vergangenheit ziehen ſollen, beſtehe darin, daß wir uns nicht einbilden, die Geſetzgebung ſei über Irrthümer und Leidenſchaften erhaben und wir ſelbſt ſeien gegen den Verfolgungseifer erzürnter Gewalthaber oder Demagogen für alle Zukunft geſichert. Zu allen Zeiten gab es glückliche Staatsverbrecher, die wegen des Gelingens ihrer Pläne mit Ehren überhäuft wurden, und unglückliche Patrioten, die das Scheitern ihrer Unternehmungen unter dem Henkerbeile oder im Zuchthauſe zu büßen hatten.

Den großen Gedanken, daß diejenigen, die für die Sache der Freiheit ungerechter Weiſe beſtraft werden, denſelben An-

ſpruch auf die Dankbarkeit der Nachwelt haben, wie diejenigen, die auf dem Schlachtfeld gefallen ſind, bringt eine italieniſche Inſchrift zum klarſten Ausdruck. Auf der Denkſäule, welche auf der piazza dei martiri in Neapel den Opfern der Einheitsbewegung gewidmet iſt, heißt es: „Dem glorioſen Andenken an die neapolitaniſchen Bürger, die durch ihren Tod auf dem Schlachtfeld oder am Galgen dem Volke die Freiheit errangen, durch feierliches und ewiges Gelöbniß das Plebiſcit vom 21. Oktober 1860 zu verkünden."

In keinem unſerer Zeitgenoſſen treten dieſe Wechſelfälle des menſchlichen Glückes, der Noth und des Elends, des Glanzes und Triumphes, des Gelingens und Scheiterns in ſo ſtarker Beleuchtung hervor, wie in Garibaldi, der der Reihe nach alle Titulaturen des Volksbefreiers, Heroen, Flibuſtiers, Räuberhauptmanns, Diktators, Hochverräthers, Abenteurers, Schwachkopfes, Freiſchärlers und Generals über ſich ergießen ließ, bald Armeen kommandirte, bald als Flüchtling herumirrte, bald als Gefangener in Banden lag, bald Könige in Schrecken ſetzte.

In der Nichtauslieferung politiſcher Verbrecher offenbart ſich der Conflict zwiſchen der menſchheitlich völkerrechtlichen Auffaſſung, wonach derjenige bemitleidet, geehrt oder geachtet wird, der ſich im Widerſpruch zu einem beſtehenden Geſetze, dem Glauben an das höhere Zukunftsrecht ſeines Vaterlandes zum Opfer bringt und der ſtaatsrechtlichen Nothwendigkeit, jede jeweilig und thatſächlich beſtehende Ordnung gegen Angriffe zu vertheidigen.

Jeder Kulturſtaat, der das Aſylrecht achtet, duldet an auswärtigen Flüchtlingen und fremden Staatsverbrechern, was er in der Mehrzahl der Fälle an ſeinen eigenen Unterthanen mit Strafe ahnden würde.

Iſt dieſer Zwieſpalt ein unlösbarer? Läßt ſich von der Zukunft keinerlei Ausgleichung hoffen?

Auf dieſe Frage dürfte ſich in der Gegenwart ſchwerlich eine hinreichend beſtimmte Antwort geben laſſen.

Nicht zu beſtreiten iſt, daß die politiſchen Strafgeſetze ſeit der Mitte unſeres Jahrhunderts milder geworden ſind. Die Franzöſiſche Republik ſchaffte die Todesſtrafe für politiſche Verbrecher im Jahre 1848 ab. Und die Beſtimmungen des Deutſchen Strafgeſetzbuchs können, ſoweit ſie ſich auf Hoch- und Landesverrath beziehen, keineswegs der Härte geziehen werden.

Andererſeits bemerkt man, daß leidenſchaftliche Erregung von Zeit zu Zeit die Uebung des Geſetzes aus dem eingedeichten Strombett hinausdrängt. Wo der Richter nach beendigtem Bürgerkriege dem ungeduldigen Zorn des Siegers keine Genugthuung bietet, greift man, wie nach der Niederwerfung der franzöſiſchen Commune, zu ſummariſchen Erſchießungen durch Militairtribunale.

Könnte man doch mit Zuverſicht behaupten, daß in neueſter Zeit die Schroffheit der Parteigegenſätze, die Unduldſamkeit auf dem Boden der religiöſen Ueberzeugungen, der Haß zwiſchen den verſchiedenen Geſellſchaftsklaſſen erheblich vermindert worden wäre!

Freilich giebt es in jenem Widerſpruch zwiſchen der völkerrechtlichen und der ſtrafrechtlichen Auffaſſung des politiſchen Verbrechens eine grundſätzliche Löſung. Aber dieſe wäre nur in der Rückkehr zu der antiken Anſchauung zu finden, die in der Blüthezeit der römiſchen Republik zur Geltung kam. Dieſe Löſung war: Die Anerkennung der Verbannung nicht nur als eines vom Aſylſtaat gewährten Staatsſchutzes, das dem politiſchen Flüchtling gegenüber der Strafverfolgung durch den Heimathsſtaaat eingeräumt wird, ſondern auch als einer Strafe, die

dem politiſchen Verbrecher von ſeinem eigenen Lande auferlegt wird.

Die antike Idee, daß Verbannung eine für die ſchwerſten Verbrechen ausreichende Strafe darſtelle, beruhte jedoch auf der Rechtloſigkeit der Fremden und der Unmöglichkeit der politiſchen Wirkſamkeit eines Vertriebenen, der von der Wahlſtätte des Marktplatzes oder aus der Volksverſammlung verdrängt worden war.

Heute iſt der erzwungene Aufenthalt in der Fremde, wie die Rückkehr der Flüchtlinge nach ergangener Amneſtie darthut, für patriotiſche Charactere zwar auch ein ſchweres Leiden; aber er ermöglicht bei unſeren heutigen Verkehrsmitteln, durch Benutzung der Poſt, der Telegraphie und der Preſſe eine Fortſetzung politiſcher Einwirkung auf die Heimath, ſo daß Verbannung als Strafe für ſchwere politiſche Verbrechen nur dann ausreichend erſcheinen würde, wenn ſie mit ſicheren Bürgſchaften gegen die Fortſetzung feindſeliger Einwirkungen auf den Heimathsſtaat verbunden werden könnte und wenn jeder Staat verbrecheriſche Angriffe auf befreundete Mächte mit hinreichender Strafe bedrohte.

Daß der Gegenſatz zwiſchen politiſchen und gemeinen Verbrechen in aller Zukunft derſelbe bleiben wird, wie gegenwärtig, läßt ſich mit völliger Zuverſicht weder behaupten, noch auch beſtreiten. Manche Anzeichen deuten darauf hin, daß die auf dieſe Motive bezüglichen Begriffe, ſtatt ſich zu verdichten, ſich weiterhin verflüchtigen könnten.

Die Lehre, welche im Mittelalter, an den Tyrannenmord der antiken Welt anknüpfend, die Verdienſtlichkeit oder Zuläſſigkeit der Tödtung ketzeriſcher Fürſten noch gegen Ende des XVI. Jahrhunderts verkündete, verſchwand aus der moraltheologiſchen Literatur und die Jeſuiten trachten darnach, den Vor-

wurf, daß ſie den Königsmord gerechtfertigt hätten, von ſich abzulehnen.

Unleugbar wurzelte die allgemeine Sympathie mit politiſchen Verbrechern, die bis vor Kurzem in Italien am ſtärkſten hervortrat, in dem ſchroffen Gegenſatze zwiſchen freien Staaten und fürſtlicher Abſolutie. Wenn auch nicht behauptet werden kann, daß mit dem endgültigen Siege demokratiſcher Verfaſſungsprinzipien die Bürgerkriege und folglich das politiſche Verbrechen aus der Welt verſchwinden werden, vielmehr die gegentheilige Schlußfolgerung ebenſo zuläſſig erſcheint, wofern man auf den großen amerikaniſchen Bürgerkrieg hinblickt, ſo läßt ſich doch erwarten, daß mit zunehmender Annäherung der repräſentativen Monarchie an die repräſentative Republik die Verſchiedenheiten in der Würdigung politiſcher Verbrechen vermindert werden müſſen.

Endlich darf man nicht vergeſſen, daß Zweckbeſtimmungen, Zielpunkte und Beweggründe politiſcher Verbrecher gleichfalls dem hiſtoriſchen Wechſel unterliegen. Das organiſirte revolutionäre Maſſenverbrechen der Gegenwart zeigt die Tendenz, ſich mit dem gemeinen Verbrechen zu vermiſchen, was namentlich da hervortritt, wo zum Zwecke der Bewaffnung gemeine Verbrecher aus den Strafanſtalten befreit werden. Es war, moraliſch genommen, etwas anderes, einen Gewalthaber anzugreifen, der im Vertrauen auf ſeine formale Unverantwortlichkeit als Herrſcher perſönlich oder durch Banditen das Leben ſeiner Unterthanen gefährdete, das Privateigenthum durch willkürliche Konfiskationen zu ſeinem perſönlichen Vortheil einzog oder gar die Geſchlechtsehre der Frauen bedrohte; etwas anderes, unter dem Vorwand einer allgemeinen communiſtiſchen Theorie oder aus dem Beweggrunde perſönlichen Eigennutzes die Grundlagen und das Daſein des Privateigenthums, des Erwerbsrechtes oder der

Familie mit den Waffen in der Hand zu bekämpfen und die Sicherheit aller Rechtsgüter durch Verkündung eines revolutionären Prinzips anzufechten.

Schwerlich wird es zukünftigen Geſchlechtern einleuchten, daß ein iriſcher Pächter, der hinter der Hecke liegend, ſeinen Grundherrn niederſchießt, weil er die beſtehende Ackervertheilung als eine unbillige Verkürzung iriſcher Rechte betrachtet, als politiſcher Verbrecher anzuſehen ſei. Auch hier zeigt ſich der Gegenſatz moderner Anſchauung gegenüber der antiken Denkweiſe; aber von einer anderen Seite.

Wenn wir eine andre Anſchauung von dem ſittlichen Werthe des Tyrannenmordes zu unſerm Vortheil errungen haben, ſo ſtand das Alterthum darin höher, daß man ſicherlich catilinariſche Verſchwörer, die das Eigenthum der beſitzenden Klaſſe in Rom bedrohten, niemals als „Sozialreformer" betrachtete, als welche die Fanatiker oder Spießgeſellen der franzöſiſchen Kommune gelegentlich von etlichen Schwärmern gefeiert werden.

IV.

Wenden wir uns von der negativen Seite, das heißt von den Ausnahmefällen, in denen die Auslieferung nicht ſtatthaft iſt, zu der poſitiven Seite unſerer Frage.

Wann verlangt die Billigkeit und das Rechtsintereſſe der modernen Staaten, daß dem Auslieferungsbegehren einer fremden Macht entſprochen werde? Auf welche Verbrechen ſollen ſich die Auslieferungsverträge erſtrecken?

Die erſte Bedingung iſt, daß die Verbrechens-Handlung,

welche von einem fremden Rechtsflüchtigen geſühnt werden ſoll, nach zwei Richtungen hin als verbrecheriſch erſcheine, ſowohl nach dem Geſetze desjenigen Staates, in deſſen Gebiet eine Miſſethat verübt ſein ſoll, als auch nach dem Geſetze desjenigen Landes, von welchem die Auslieferung begehrt wird. Denn nur unter dieſer Vorausſetzung doppelter Strafbarkeit beſteht ein gemeinſames, alſo völkerrechtliches Intereſſe an der Beſtrafung. In dieſem Grundſatze liegt für jeden einzelnen Staat eine nützliche Mahnung zur ſtrafgeſetzgeberiſchen Sparſamkeit, ein Gegengewicht gegen den despotiſchen Eifer, der alle öffentlichen Mißſtände, oder alle laſterhaften Angewohnheiten der Menſchen durch Strafparagraphen aus dem Wege zu räumen ſucht. Schmiedet eine Regierung, unbekümmert um die öffentliche Meinung der gebildeten Welt, nach Launen und Willkür Strafgeſetzparagraphen, ſo muß ſie wiſſen, daß ſie auf die Unterſtützung des Auslandes bei deren Anwendung nicht zu rechnen hat.

Im Großen und Ganzen beſteht in der Würdigung deſſen, was als gemeines Verbrechen beſtraft werden ſoll, in der gebildeten Welt eine ziemlich weitgehende Uebereinſtimmung der ſittlichen Anſchauungen. Aber man darf nicht glauben, daß dieſe Uebereinſtimmung ſich auch auf die Abſtufung der Strafbarkeit oder die Feſtſtellung der juriſtiſchen Begriffe erſtrecke. Die Rangliſte der Verbrechen iſt in den einzelnen Strafgeſetzgebungen eine ſehr verſchiedene, und auch im hiſtoriſchen Entwicklungsgange des Strafrechts ſtets eine ſehr ungleiche geweſen.

Bleibt man bei dieſem militäriſchen Bilde der Rangliſte, ſo könnte man ſagen, daß in gewiſſen Ländern und zu gewiſſen Zwecken beſtimmte Verbrechen Generals-Rang nach ihrer Schwere einnehmen, die zu andern Zeiten und bei andern Völkern über die Stellung eines Unteroffiziers nicht hinauskamen.'

Solche Unterſcheidungen in der criminaliſtiſchen Rangſtellung

ſind nicht zu überſehen. Das Völkerrecht muß die Auslieferung in ſolchen Fällen mißbilligen, wo ein Rechtsflüchtiger im Zufluchtsſtaate wegen der ihm zur Laſt gelegten Handlung zwar nicht ſtraflos bleiben würde, aber nach der Geſetzgebung ſeines Heimathsſtaates von einer unverhältnißmäßig harten, oder grauſamen Strafe bedroht wäre.

Unter dem Einfluß der chriſtlichen Kirche waren Gotteslästerung und gewiſſe Unzuchtsfälle zu todeswürdigen Verbrechen erklärt worden.

Heute werden dieſelben Vergehen in Deutſchland mit ſo geringen Gefängnißſtrafen belegt, daß ſehr angeſehene Theoretiker die Frage anregen durften, ob man in ſolchen Fällen nicht lieber gänzlich Strafloſigkeit eintreten laſſen ſollte?

Angenommen, daß die Auslieferung eines Gotteslästerers unter ſolchen Umſtänden von einem Staate verlangt würde, der die Todesſtrafe dafür beibehalten oder wiederum eingeführt hätte — wäre die Weigerung desjenigen Staates nicht gerechtfertigt, der für den gleichen Fall nur eine geringere Strafe verordnet hat? —

Das Gleiche wäre zu ſagen in Beziehung auf den Zweikampf, der den Tod eines Duellanten zur Folge hat. Da in England die Tödtung im Zweikampfe als gemeiner Todtſchlag beſtraft wird, könnte nach der milderen Auffaſſung des deutſchen Rechts eine Auslieferung nicht zugeſtanden werden. Derjenige Fall, in welchem die Uebereinſtimmung der ſittlich-rechtlichen Auffaſſungen am ſtärkſten hervortritt, iſt das Verbrechen des Mordes.

Und dennoch beſtehen gerade hier unter kulturverwandten Ländern ſehr erhebliche Abweichungen in den juriſtiſchen Begriffen. Nicht einmal zwiſchen Oeſterreich und Deutſchland findet ſich Gleichmäßigkeit der Geſetzesbeſtimmungen über Mord und Todtſchlag.

Was in England Mord genannt wird, fällt in Deutſchland theils unter die weſentlich verſchiedene Auffaſſung des Todtſchlages, theils unter den Thatbeſtand der Körperverletzung mit tödtlichem Ausgange oder ſogar der fahrläſſigen Tödtung. Eine Kindesmörderin, die in Deutſchland mit zwei Jahren Gefängniß beſtraft werden kann, muß in England als gemeine Mörderin mit dem Galgen beſtraft werden, was eine ſo ſtarke Zumuthung an das Rechtsgefühl iſt, daß ſich ſelbſt engliſche Geſchworene faſt niemals zu einen Schuldſpruch bewegen laſſen.[3])

Die gemeinſame von zwei unglücklich Liebenden beſchloſſene und an einem Theil mißlungene Tödtung wird an dem wider Willen überlebenden Thäter in Deutſchland mit mindeſtens dreijährigem Gefängniß, in England mit dem Tode beſtraft.

Das engliſche Recht beſtraft ſogar denjenigen, der einem guten Freunde die Piſtolen zum beſchloſſenen Selbſtmorde leiht, als Mörder, während in Deutſchland dieſer Akt gleichſam als Gefälligkeit völlig ſtraflos bleibt.

Wie weit die Rechtsauffaſſungen ſogar bei dem Verbrechen des Mordes auseinandergehen können, zeigt ſich beſonders deutlich in einem viel beſprochenen Auslieferungsfalle der 1860 zwiſchen den Vereinigten Staaten von Nordamerika und der canadiſchen Regierung ſchwebte.

Ein ſüdſtaatlicher Sclave, Namens Anderſon, war ſeinem Herrn entflohen, hatte ſeinen Verfolger, der ihn in die Sclaverei zurückbringen wollte, auf amerikaniſchem Boden getödtet und war dann über die canadiſche Grenze entkommen. Anderſon war ein Mörder ſchlimmſter Art nach dem Rechte ſüdlicher Sclavenſtaaten. Jeder nordamerikaniſche Bundesſtaat hätte ihn ausliefern müſſen. War er auch Mörder im Sinne derjenigen Staaten, die keine Sclaverei dulden und jeden Sclaven für frei erklären, der ihren Boden betritt? Oder handelte Anderſon im

Zuſtande der Nothwehr, als er ſeine natürliche menſchliche Freiheit im Augenblick höchſter Gefahr gegen ſeine Peiniger vertheidigte? Der Gerichtshof der Queen's Bench in Canada hatte ſich dahin entſchieden, dem Auslieferungsgeſuch der Unionsregierung ſtatt zu geben, weil geſetzlich an dem Orte der Tödtung im Unionsgebiete fliehenden Sclaven kein Recht der Gegenwehr gegeben war. Der Gerichtshof der Queen's Bench in London dagegen verordnete Anderſon's Freilaſſung und wies den Auslieferungsantrag zurück.

Welches ſind nun die Verbrechensfälle, für welche Auslieferung vorgeſehen iſt? [4])

Die älteſten, gegen Ende des vorigen Jahrhunderts abgeſchloſſenen Auslieferungsverträge haben es nur mit ſehr wenigen Verbrechensfällen zu thun. Ein amerikaniſcher Vertrag vom Jahre 1798 erwähnt nur den Mord.

Nach und nach ſind die Titulaturen der auslieferungspflichtigen Verbrechen erheblich gewachſen.

Um einen Maßſtab für dieſes Wachsthum zu gewinnen, iſt es am Beſten, die italieniſchen Auslieferungsverträge in's Auge zu faſſen. Abgeſehen von Belgien, iſt kein Staat Europa's in gleich eifriger Weiſe bemüht geweſen, die internationale Wirkung der Strafrechtspflege durch Vertragsſchließung mit andern Mächten zu ſichern.[5]) Bis zum Jahre 1880 waren 27 Auslieferungsverträge durch das neue Königreich Italien vereinbart worden. In demſelben kommen mehr als ſechszig Verbrechensnamen unter dem Geſichtspunkt der Auslieferungspflicht in Betracht. Zu etwa drei Viertheilen dieſer Zahl iſt die Auslieferung zwiſchen Italien einerſeits und Deutſchland, Oeſterreich und Frankreich andererſeits vereinbart. Nur in etwa vierzig Verbrechensfällen gewährt England, in 24 Fällen Nordamerika und

in 14 Fällen Uruguay die Auslieferung. Aehnliche Unterſchiede finden ſich in den Belgiſchen Auslieferungsverträgen.[6])

Wie alſo die Zeit einen Einfluß ausübt auf die Beſtrafung von Schuldigen, inſofern als durch Verjährung in theils längeren, theils kürzeren Zeiträumen die Schuld getilgt wird, ſo verhält es ſich auch in der wirklichen Strafpraxis mit den örtlichen Wirkungen der Entfernungen auf der Erdoberfläche. Je weiter ein Verbrecher ſich von der Stätte ſeiner Schuld entfernt hat, deſto größer wird die Schwierigkeit und der Koſtenaufwand für ſeine Zurückführung, deſto ſorgfältiger die Erwägung der Verhältniſſe zwiſchen dem Zweck der Beſtrafung und den Mitteln des ſtrafprozeſſualiſchen Aufwandes, deſto angemeſſener das Beſtreben, die Auslieferung nur in den ſchwerſten und wichtigſten Verbrechensfällen zu verlangen und zu gewähren.

Jener Grundregel des Strafrechts, wonach ein todeswürdiges Verbrechen zu ſeiner Verjährung eine längere Zeitfriſt verlangt, als ein minder ſchweres Verbrechen, entſpricht ſomit eine zweite Regel, daß in Gemäßheit der Schwere einer Miſſethat auch die örtliche Zone erweitert werden muß, innerhalb welcher der Flüchtling ſeine Auslieferung zu gewärtigen hat. Und das höchſte Ziel in der menſchheitlichen Entwickelung der Strafrechtspflege wäre in die Forderung einzukleiden: daß ein Mörder, um ſtraflos zu bleiben, den Nordpol zu entdecken und ſein Geheimniß vor der Welt zu verbergen hätte!

Wenn dieſe Rückſicht auf die allgemein menſchliche Schwere der Verbrechen, bei dem Abſchluß der Auslieferungsverträge unter den Leitmotiven der Regierungen den erſten Rang einnimmt, ſo braucht dieſelbe darum noch nicht die allein maßgebende zu ſein.

Eine ſehr wichtige, bisher noch weniger beachtete und von der Pſychologie zu beantwortende Frage iſt nämlich dieſe:

Von welchen Personen und in welchen Verbrechensfällen wird erfahrungsmäßig am häufigsten der Versuch gemacht, sich der Bestrafung durch Flucht zu entziehen?

Nach der herrschenden Meinung der Kriminalpolizei und der Staatsanwaltschaften erscheint fast jeder Mensch der Flucht verdächtig, der sich mit einer Kriminaluntersuchung in mittelschweren Fällen der Unterschlagung, des Betruges, der Körperverletzung bedroht sieht. Die praktische Folge dieser Meinung ist dann: schleunige Verhaftung und Einsperrung in ein Untersuchungsgefängniß! In Ermangelung einer guten Strafstatistik für das Deutsche Reich, deren Fehlen auf das lebhafteste zu beklagen ist, muß man mit seinen Urtheilen zurückhaltend sein. Aber trotz aller in diesem Falle gebotenen Vorsicht, glaube ich es als meine Vermuthung aussprechen zu müssen, daß unter Hunderten, die Jahr aus, Jahr ein, in Deutschland, Frankreich, Oesterreich und Italien wegen Fluchtverdacht verhaftet werden, kaum zehn zu finden sind, die daran denken, ins Ausland zu fliehen, daß unter zehn Versuchen kaum einer zu finden ist, wo die begonnene Flucht wirklich glücken kann.

Gegen die polizeiliche und staatsanwaltschaftliche, dem Inquisitionsprozeß entstammende Präsumtion der Fluchtgefahr sprechen nämlich gleichzeitig psychologische, ökonomische und intellectuelle Momente.

Psychologische, insofern die ungeheure Mehrzahl aller Verbrecher, auch solcher, die sich mit einer schweren Strafe bedroht sehen, darauf rechnen, ihre Ueberführung vereiteln und sich straffrei lügen zu können.

Wirthschaftliche Gründe gegen die Flucht ins Ausland liefert die Erwägung aller Schwierigkeiten, mit denen der Lebensunterhalt in der Fremde für Sprachunkundige verbunden ist.

Intellectuell genommen, kommt in Betracht, daß die große Maſſe der Beſitzloſen, aus denen die Gefängniſſe ihre Bevölkerung ziehen, eigentlich nicht wiſſen, wohin ſie fliehen ſollen! Solche Leute haben in der Volksſchule von der Geographie weitaus weniger gelernt, als ſie zum Zwecke des Fliehens nöthig hatten.

Es ſcheint unzweifelhaft, daß ſehr viel Verſtand, ſehr viel Ueberlegung und ein gewiſſes Maaß von Erfahrenheit vorhanden ſein muß, um erfolgreich fliehen zu können. Geſchickt zu fliehen, iſt mindeſtens ebenſo ſchwer, wie vor Gericht und Angeſichts der Oeffentlichkeit geſchickt zu lügen.

Die Erfahrung lehrt, daß Frauen, die an Häuslichkeit gebunden ſind, viel mehr Anhänglichkeit an ihre örtliche Umgebung haben und ſich faſt niemals zur Flucht wenden, wenn ſie nicht einen Genoſſen ihres Verbrechens oder einen Begleiter finden.

Wenn wir daran feſthalten, daß gegen das Fluchtunternehmen eines Verbrechers weſentlich pſychologiſche, ökonomiſche und intellektuelle Momente als Hinderniſſe ins Gewicht zu fallen pflegen, ſo ſind wir auch in den Stand geſetzt, ohne Beihülfe einer Statiſtik herauszufinden, welche Kategorien von Miſſethätern am meiſten geneigt ſind, die Flucht zu ergreifen. Welche Verbrechen verlocken am meiſten zur Flucht? Unzweifelhaft diejenigen Verbrechen, die mit der techniſchen Entwicklung des modernen Geldweſens und Handelsverkehrs im Zuſammenhang ſtehen: Veruntreuungen im Handelsgeſchäfte, Kaſſendefekte an großen Banken und Kreditinſtituten, Wechſel- und Münzfälſchungen, betrügeriſcher Bankerott.

Das bei dieſen Verbrechensarten in Betracht kommende Perſonal iſt meiſtentheils, geſchäftlich genommen, höchſt intelligent, vertraut mit allen Verkehrswegen des Auslandes, fremder

Sprachen kundig, praktiſch erfahren im Reiſen, gewandt im Verkehr mit Menſchen aller Art.

Das ökonomiſche Motiv des Verbrechens liegt bei ihnen in der Ausſicht, entwendetes Gut in der Fremde ſicher genießen, und ſich der Laſt täglicher Arbeit entziehen zu können.

Wer größere Summen Geldes aus einer ihm anvertrauten Kaſſe entwendet, weiß mit Beſtimmtheit, daß ſeine That nicht lange verborgen verbleiben kann und der Beweis gegen ihn mit Sicherheit erbracht wird.

Unter ſolchen Umſtänden wird die Flucht in allen ihren Einzelheiten überlegt und vorbereitet, nach jedem dabei möglichen Umſtande ſorgfältig erwogen. Während bei anderen Verbrechern der Fluchtgedanke ſich nach begangener That in das beunruhigte Gewiſſen einſchleicht, reift die That des Kaſſendiebes und Betrügers aus der vorher geplanten Flucht gleichſam heraus.

Jeder Geſchäftsmann erkennt auf den erſten Blick, welche Bedeutung das Auslieferungsweſen für die Sicherheit des Eigenthums gewinnen muß.

In der Reihenfolge der den großen Kredit- und Bankinſtituten gegen Veruntreuungen gebotenen Garantien ſteht in erſter Linie ſicherlich die moraliſche Bürgſchaft eines geſchäftlich bewährten und zuverläſſig befundenen Charakters, in zweiter Linie die Wahrſcheinlichkeit, daß es einem Miſſethäter nicht mehr gelingt, die Früchte ſeines Verbrechens ungeſtört im Auslande zu genießen. In letzter Linie erſt erſcheint die Rückſicht auf die Höhe der Strafe, die unſer heimiſches Geſetz androht.

Die Erfahrung der Jahrhunderte lehrt, daß die Härte der Strafen bei Verbrechensthaten als Motiv der Unterlaſſung weitaus weniger wirkſam iſt, als die Wahrſcheinlichkeit der Entdeckung und Ergreifung. Die Wahrſcheinlichkeit der Auslieferung eines flüchtigen Verbrechens muß eben deswegen als werthvolle

Rechtsgarantie für die Sicherheit des Eigenthums anerkannt werden.

Wie verhält es ſich nun mit der Wahrſcheinlichkeit des geſicherten Entkommens für den Verbrecher der Jetztzeit?

Weitaus die meiſten unter den großen Schwindlern wenden ſich mit Vorliebe nach Amerika. Man glaubt durch die Scheidewand des atlantiſchen Oceans beſſer gedeckt zu ſein, als in Europäiſchen Städten, in dichtbevölkerten Hafenſtädten ſich leichter verſtecken zu können, als anderswo; man hofft, Anknüpfungspunkte zu finden in den Schichten älterer Einwanderer, ein neues Leben zu beginnen, wo Niemand nach Führungsatteſten oder Legitimationspapieren zu fragen pflegt.

Seitdem aber die Kabel nach der neuen Welt gelegt wurden, verringerte ſich die Wahrſcheinlichkeit des Entkommens um ein bedeutendes Stück. Der elektriſche Funke überholt den Flüchtling. Nicht ſelten wird er von dem Griff eines Sicherheitsbeamten in demſelben Augenblick feſtgehalten, in dem er das Ziel ſeiner Wünſche erreicht zu haben vermeint, oder den Fuß an die Küſte des gelobten Landes ſetzen will.

Jede Vervollkommnung in der Befriedigung menſchlicher Lebensbedürfniſſe, jede techniſche Erfindung, die Anfangs nur materiellen Zwecken zu dienen ſchien, kommt in ihren Endergebniſſen auch den idealen Zielen der Sittlichkeit und des Rechtes zu Statten.

Die Erfinder der elektriſchen Telegraphie und der Photographie dachten ſicherlich nicht daran, der Strafrechtspflege einen Dienſt zu leiſten. Und doch läßt ſich nicht bezweifeln, daß der Telegraph und der photographiſche Apparat unter den Hülfsmitteln der Kriminalpolizei von hohem Werth ſind, und das moderne Auslieferungsweſen erheblich befördert haben.

Iſt es nicht erſtaunlich, wenn in dem ungeheueren Getriebe

unſerer Weltſtädte, aus dem Gewimmel von Millionen, nach Aufhebung der Reiſepäſſe ein einzelner Menſch ausfindig gemacht wird, der Hunderte und Tauſende von Meilen vom Orte ſeiner Miſſethaten entfernt, alles aufbot, um der Aufmerkſamkeit ſeiner Mitmenſchen zu entgehen? Ein amerikaniſcher Mordgeſelle wird am Ufer des Nil ergriffen, ein Frankfurter Betrüger an dem Fuße der Cordilleren aufgefunden. In jeder neuen Zeitungsnummer, die den Bericht eines begangenen Verbrechens in die Ferne trägt, erneuert ſich auch der Akt der Verfolgung gegen den Schuldigen, der in ſeltenen Fällen der Strafe, niemals der Schande entfliehen kann.

Aber nicht nur der Sicherheit des Eigenthums ſollte die Auslieferungspraxis förderlich ſein. Auch die ſtaatsbürgerliche Freiheit ſollte daraus Vortheil ziehen.

Wenn es für den Verbrecher ſchwer wird, zu entkommen, ein Aſyl in weiteſter Ferne für ihn nicht mehr zu hoffen iſt, wenn die Auslieferung eines Flüchtlings den höchſten Grad der Wahrſcheinlichkeit erreicht haben wird, wenn ein Syſtem von Auslieferungsverträgen die geſammte, civiliſirte Welt einſpannt, hat es dann noch einen Sinn, wegen der bloßen Möglichkeit eines vorausſichtlich meiſtentheils erfolgloſen Fluchtverſuches die bürgerliche Freiheit in mittelſchweren Verbrechensfällen durch Voruntersuchungshaft zu beſchränken?

Soweit die Unterſuchungshaft in Betracht kommt, ſteht unſere heutige Praxis in der Hauptſache noch auf demſelben Boden, auf dem ſie ſich vor hundert Jahren befand, als man in Mitteldeutſchland nur einige tauſend Schritt zu laufen brauchte, um ſich in dem benachbarten Territorium eines kleinen Fürſten oder einer nahe gelegenen Reichsſtadt zu verbergen.

Welchen Sinn hätte es, heute *Angeſchuldigte* vor ihrer Verurtheilung zu verhaften, weil ſie, wie vor hundert Jahren

verdächtig ſind, fliehen zu wollen, nachdem es ſicher wurde, daß ſie meiſtentheils mit Erfolg nicht fliehen können?

Weil unter ſeltenen Umſtänden Einzelne entkommen, und weil manche es erreichen, daß ſie eine Weile vor den Blicken der Kriminalpolizei ſich verbergen können, darum ſollen zehn andere verhaftet werden, die in Wirklichkeit weder fliehen wollen, noch auch fliehen könnten! An Stelle des alten Begriffes der Fluchtverdächtigkeit ſetze man den auf moderner Erfahrung ruhenden Begriff des wahrſcheinlichen Fluchterfolges und der Fluchtfähigkeit. Man würde wahrſcheinlich zu anderen Ergebniſſen gelangen und den hergebrachten Verhaftungseifer etwas einſchränken können.

Wenn in früheren Zeiten, die von dem Werth der perſönlichen Freiheit eine höhere Meinung hatten als die Gegenwart, jener ſchöne Ausſpruch gethan wurde: es ſei beſſer, zehn Schuldige ſtraflos zu laſſen, als einen Unſchuldigen zu verurtheilen, ſo kann man auch mit demſelben Rechte behaupten, es ſei beſſer, zehn Verdächtige die Flucht verſuchen zu laſſen, als einen einzelnen Staatsbürger wegen unbegründeten Fluchtverdachts in Unterſuchungshaft zu nehmen. Man vergeſſe nicht, daß von fünf Angeklagten, die aus dem Unterſuchungsarreſt den Geſchworenen vorgeführt werden, durchſchnittlich einer freigeſprochen zu werden pflegt.

Und Unterſuchungshaft bedeutet nach den eintretenden Folgen in unſerem Zeitalter etwas ganz anderes als vor hundert Jahren. Selbſt die beſten Köpfe haben heute in der mittleren Geſellſchaftsklaſſe Tag für Tag um ihre wirthſchaftliche Exiſtenz zu ringen. Wer im regelmäßigen Gange ſeiner Geſchäftsthätigkeit durch Unglücksfälle oder Krankheit unterbrochen wird, ſieht ſeine Lebensſtellung gefährdet, falls er nicht mit Glücksgütern geſegnet iſt. Ueberall, wo ſich im Geſchäftsleben eine Lücke

zeigt, harren ungeduldige Bewerber des günstigen Augenblicks, um sich einer erledigten Stelle zu bemächtigen. Eine Untersuchungshaft von Monaten oder Wochen wird für manchen Kaufmann und manchen Handwerker gleichbedeutend mit einer dauernden Lähmung seiner Erwerbskräfte.

Unser Staatswesen, das durch regelmäßige Wiederkehr der Verpflichtung zu militärischen Uebungen in den wirthschaftlichen Verkehr oft störend eingreifen muß, hat daher die besondere Obliegenheit, die äußerste Sparsamkeit, Zurückhaltung und Vorsicht in der Anordnung der Untersuchungshaft walten zu lassen. Die mögliche Wechselwirkung zwischen den Vervollkommnungen in der Entwicklung des Auslieferungswesens und der wünschenswerthen Steigerung der persönlichen Freiheitsrechte im Strafprozeß darf hier nicht unbeachtet bleiben.

Um diesen Zusammenhang zwischen möglicher Verbesserung des Auslieferungswesens und der Verminderung der Voruntersuchungshaft genauer feststellen zu können, wäre die Begründung einer zuverlässigen Auslieferungsstatistik zu erstreben. Wäre es nicht höchst werthvoll, genau festzustellen, in wie vielen Fällen der hinreichend verdächtige Delinquent die Flucht ergreift und wie oft es ihm gelingt, sich der Ergreifung im Auslande zu entziehen?

Besäße man über diese wichtigen Fragen zuverlässige Angaben, so wäre im Zusammenhang mit der Verbesserung der Auslieferungspraxis zu erwägen, ob durch gemeinsame Vereinbarung der modernen Kulturstaaten nicht eine internationale Kriminalpolizei in der Weise herzustellen wäre, daß an den erfahrungsgemäß wichtigsten Verkehrspunkten erfahrene, mit der Verbrecherwelt bekannt gewordene Sicherheitsbeamte beglaubigt und vom Auslande anerkannt würden. Die großen Konsulate, die ohnehin eine beschränkte Polizeigerichtsbarkeit ausüben, er-

ſcheinen als Stützpunkte einer derartigen Einrichtung. Dieſe öffentlich für internationale Rechtszwecke gehandhabte Sicherheitspolizei würde mehr Nutzen ſtiften, als geheime Polizeiſpione, die früher im Auslande zur Ueberwachung von Flüchtlingen unterhalten zu werden pflegten.

V.

Das Ergebniß der bis hierher geführten Unterſuchung war:

Die Auslieferung wird in Gemäßheit der beſtehenden Verträge der Regel nach verweigert, wo es ſich um die eigenen Unterthanen oder um die Beſtrafung politiſcher Verbrecher handelt. Die Auslieferung wird gewährt, wo es ſich um ſchwere gemeine Verbrechen handelt, die ſowohl nach dem Rechte des die Auslieferung begehrenden Staates, als nach dem Rechte des um Auslieferung erſuchten Staates vor Gericht verfolgt werden können.

Dieſe Gegenüberſtellung von Auslieferungsverbot und Auslieferungspflicht führt mit Nothwendigkeit zu der ebenſo ſchwierigen als wichtigen Frage:

Ob es ein ſicheres Kennzeichen gebe, wodurch in allen Fällen politiſche und gemeine Verbrechen von einander geſchieden werden können?

Eben dieſe Frage war es, wodurch vor Jahr und Tag die geſammte Europäiſche Preſſe und die Diplomatie großer Staaten in Bewegung geſetzt wurde, als Rußland wegen des Moskauer Eiſenbahnattentates die Auslieferung von Hartmann verlangte. Angenommen, daß der damals Angeſchuldigte wirklich hinreichend verdächtig war, in der Abſicht, den Ruſſiſchen Czaren

zu tödten, einen Eisenbahnzug durch Sprengstoffe beschädigt zu haben — war er als politischer oder als gemeiner Verbrecher anzusehen? Sind seine Nachfolger, die das Attentat im Winterpalais unternahmen und den Kaiser am 13. März d. J. getödtet haben, als gemeine oder als politische Verbrecher anzusehen? Ist der Mordversuch gegen Monarchen wie ein Mordversuch gegen einen Privatmann anzusehen?

Auch hier zeigt sich von vornherein ein Zwiespalt zwischen nationaler Strafgesetzgebung und völkerrechtliche Anschauung.

Die meisten Strafgesetzgebungen bestrafen den Mordversuch gegen das Staatsoberhaupt nicht wie einen Mordversuch gegen Privatpersonen mit schweren Freiheitsstrafen, sondern mit Rücksicht auf die politische Rechtsstellung des Monarchen, regelmäßig mit der Todesstrafe. Sie bestrafen überdies nicht nur den Versuch des Mordes, sondern auch Vorbereitungen und Verabredungen, die in Hinsicht einer zu tödtenden Privatperson straflos bleiben würden.

Trotz dieser Ungleichheit der Bestrafung wird aber die Forderung erhoben, daß das sogenannte Attentat gegen das Leben eines Monarchen in den Auslieferungsverträgen wie ein gemeiner Mordversuch behandelt werden soll.

Dasselbe Verbrechen, das Hartmann zur Last gelegt wurde, war bereits ein Vierteljahrhundert früher in Frankreich vorgekommen.

Im November 1854 hatte ein gewisser Jacquin eine Stelle der französischen Nordbahn unterminirt, um den kaiserlichen Eisenbahnzug in die Luft zu sprengen und Napoleon III. zu tödten [7]). Nachdem der Thäter entkommen war, verlangte man auf französischer Seite dessen Auslieferung von Belgien, wohin er sich geflüchtet hatte. Jacquin wurde, wie auch Hartmann, in Folge des Auslieferungsgesuchs verhaftet. Der Unterrichter

verordnete jedoch ſeine Freilaſſung, weil es ſich um ein politiſches Delikt handle. Eine höhere Inſtanz erkannte das Auslieferungsgeſuch als begründet an. Eine nochmalige Prüfung der Sachlage ergab nochmalige Bedenken gegen die Auslieferung an Frankreich. Das Endergebniß dieſes Streitfalles war, daß Jacquin zwar nicht ausgeliefert wurde, der Fall dagegen den Anlaß bot zu einem beſonderen belgiſchen Geſetzgebungsakt, in welchem anerkannt wurde, daß der Angriff auf das Leben der Monarchen als gemeines Verbrechen gelten ſolle.

Ob dieſer Geſetzgebungsakt vom 22. März 1856 ein Werk vollkommen freier Ueberzeugung, oder einer von mächtigen Nachbarſtaaten erpreßten Nachgiebigkeit war, läßt ſich mit Beſtimmtheit weder verneinen, noch auch behaupten. Jedenfalls bezeichnete Jacquin's Fall einen Wendepunkt in dem Abſchluſſe Europäiſcher Auslieferungsverträge, inſofern als eine und dieſelbe, auf Attentate bezügliche Clauſel, vielfach Aufnahme fand. Sie findet ſich in neun von Belgien abgeſchloſſenen Auslieferungsverträgen und fehlt in neun anderen.

Selbſt die franzöſiſche Republik, die ſonſt in ſo vielen Stücken die Ueberlieferung des Kaiſerthums abgebrochen hat, übernahm die Erbſchaft der Attentatsclauſel. Sie findet ſich in den neueren von Frankreich mit Belgien, Monaco und Dänemark abgeſchloſſenen Auslieferungsverträgen, wozu ſicherlich der Pariſer Aufſtand vom Jahre 1871 ſehr viel beitrug.

Andere Staaten haben ſich gegen die Aufnahme der Attentatsclauſel geſträubt, woraus aber keineswegs eine Beſchützung von Fürſtenmördern gefolgert werden darf. Denn es bleibt bei den in franzöſiſcher Sprache abgefaßten Verträgen immer zu erwägen, daß dem Worte „Attentat" von Juriſten vielfach eine über den Begriff des Mordverſuchs hinausgehende Bedeutung beigemeſſen wird.

Man kann alſo nicht ſagen, daß dieſe Streitfrage unbedingt aus der Welt geſchafft worden wäre. In Paris iſt man im Hartmann'ſchen Falle einer gerichtlichen Entſcheidung aus dem Wege gegangen. Und ſelbſt in England, deſſen Bevölkerung von kontinentalen Staatsmännern wegen ihres Rechtsſinnes ſo oft gerühmt wird, mißbilligte man die Auslieferung von Orſini's Mitverſchworenen, obgleich Orſini nicht nur dem Leben des Kaiſers Napoleon in beſonders gefährlicher Weiſe nachgeſtellt, ſondern auch eine Anzahl von unbetheiligten Privatperſonen in der Rue Lepelletier vor der Oper getödtet hatte, wie dies auch bei den beiden letzten Ruſſiſchen Mordthaten vorkam, die 1880 im Winterpalais und am 13. März 1881 auf öffentlicher Straße verübt wurden.

Stellt man die Frage ſo, ob in Ermangelung eines Auslieferungsvertrages, jeder Tödtungsverſuch gegen einen Monarchen der ſtrafrechtlich genommen, als Hochverrath mit dem Tode zu ahnden iſt, auch darum völkerrechtlich ſeine Qualität als politiſches Delikt verliere, ſo wird ſich zwiſchen der republikaniſchen und monarchiſchen Auffaſſung ſchwerlich eine ausreichende Vermittelung finden laſſen; es ſei denn etwa darin, daß der offene, bewaffnete Angriff auf einen Uſurpator, der durch Gewalt, Verrath und Meineid eine republikaniſche zu Recht beſtandene Verfaſſung über den Haufen geſtürzt hat oder einen legitimen Monarchen durch hochverrätheriſche Handlungen vertrieb, weder vom monarchiſtiſchen noch vom republikaniſchen Standpunkt als gemeiner Mordverſuch angeſehen werden kann. Es giebt hier nur zwei Möglichkeiten. Entweder iſt jeder Mordverſuch ein gemeines Verbrechen, folglich auch der Fürſtenmord, der alsdann gleich einem gemeinen Verbrechen beſtraft werden müßte. Oder es giebt neben dem gemeinen Verbrechen auch noch einen politiſchen Mord. In dieſem letzte-

ren Falle würde der Fürſtenmord zwar kein politiſches Verbrechen ſein müſſen, wohl aber ausnahmsweiſe ſein können.

Daß es neben dem gemeinen Mord auch noch einen politiſchen Mord giebt, war die allgemeine Ueberzeugung der beſten Männer in Europa, als Charlotte Corday den Advokaten Marat erdolcht hatte. Unleugbar tritt aber in neuerer Zeit eine immer ſtärker anwachſende Mißbilligung jedes politiſchen Mordes hervor.

Wenn die Engliſche Preſſe die Ermordung des Kaiſers Alexander und die Attentate gegen Louis Philipp weitaus allgemeiner und entſchiedener gemißbilligt hat, als die Attentate gegen Napoleon III., ſo erklärt ſich dies daraus, daß ſich jener Unterſchied zwiſchen einem zwar abſoluten, aber doch legitimen Erbfürſten und einem ſcheinbar conſtitutionell regierenden, aber doch eidbrüchig gewordenen Uſurpator nicht mehr ſo fühlbar machte, nachdem Napoleon aufgehört hatte, zu regieren.

In dieſer Hinſicht läßt ſich daher nicht bezweifeln, daß die republikaniſche Staatsverfaſſung in Frankreich der Sicherheit des monarchiſchen Erbrechts in der Europäiſchen Staatenwelt weit aus zuträglicher iſt, als der Beſtand einer uſurpatoriſchen Dictatur oder Monarchie.

Dieſelbe Streitfrage, die ſich mit dem Attentat gegen das Leben eines Fürſten beſchäftigt, kann auch in zahlreichen anderen Wendungen wiederkehren. Das Urtheil über die von den franzöſiſchen Communiſten 1871 verübten Miſſethaten lautet eben ſo verſchieden, wie über die gegen Napoleon III. verübten Angriffe. Die Hauptſache, auf die es in dieſer Streitſache ankommt, iſt weniger eine Beſchränkung, als eine richtige Beſtimmung des Aſylrechts, durch welches ein Flüchtling gegen ſtrafrechtliche Verfolgung ſeines Heimathsſtaates geſichert, nicht

aber zu ſtraſloſen Angriffen auf fremde Staatsordnungen, wie aus einem Verſteck befähigt werden ſoll.

Man darf nicht vergeſſen, daß die allgemein ſittlichen im Völkerverkehr hervortretenden Anſchauungen, niemals völlig mit der juriſtiſch ſtrafrechtlichen Auffaſſung zuſammenfallen können. Strafrechtlich genommen, iſt auch derjenige als Hochverräther und Mörder zu beſtrafen, der während eines Bürgerkrieges gefangen genommen wird, nachdem er im offenen Gefechte vorſätzlich und mit Ueberlegung den kommandirenden Monarchen zu tödten verſuchte. Der ſtrafrechtlichen Anſchauung gemäß, müſſen bei eintretender Reſtauration legitimer Monarchen diejenigen als Königsmörder zur Rechenſchaft gezogen werden, die nach dem Ausbruch revolutionärer Bewegungen für die Hinrichtung eines abgeſetzten Erbfürſten geſtimmt oder gewirkt haben. Dieſe ſtrafrechtlichen Schlußfolgerungen, Angeſichts welcher alle geſchichtlichen Thatſachen des Volkslebens gegenüber den Grundſätzen des poſitiven Staatsrechts einfach unbeachtet bleiben ſollen, werden aber im Völkerverkehr der neueren Zeit auf Billigung nicht rechnen können.

Wo in den Auslieferungsverträgen der Gegenwart von Fürſtenmord oder von Attentaten die Rede iſt, wird jedenfalls auch vorausgeſetzt ſein, daß es ſich um einen Angriff auf Monarchen handelt, die zur Zeit der gegen ſie unternommenen That als ſolche im Staatenverkehr anerkannt waren.

Ein Angriff auf Louis Napoleon, während der Ausführung ſeines Staatsſtreichs und vor ſeiner Anerkennung verübt, hätte aus dieſem Grunde nicht etwa hinterher als „hochverrätheriſches Attentat" im Sinne des Strafgeſetzes bezeichnet werden können. Ebenſo wenig waren vom völkerrechtlichen Standpunkte aus diejenigen als Staatsverbrecher zu erachten, die wegen ihres erfolgloſen Widerſtandes gegen den Staatsſtreich des Prinzpräſidenten aus Frankreich deportirt wurden. (231)

Die Unterſcheidung proviſoriſcher und definitiv anerkannter Regierungen darf daher bei gewiſſen Auslieferungsgeſuchen nicht völlig außer Acht gelaſſen werden.

Jedenfalls wäre es auch ein gefährlicher Irrthum, wenn man glaubte, die perſönliche Sicherheit der Monarchen durch die Verallgemeinerung der ſogenannten Attentatsklauſel weſentlich fördern zu können. Die gleichmäßige Beſtrafung des Mordverſuchs ohne Unterſchied der Rangſtellung entſpricht den völkerrechtlichen Intereſſen und es verdient ernſtliche Erwägung, ob nicht vorbereitende Handlungen oder Verſchwörungen gegen das Leben irgend eines Menſchen oder öffentliche Aufreizungen zu Mordthaten ſchlechthin unter Strafe geſtellt werden ſollten, um dem vom republikaniſchen Standpunkt aus nicht als unberechtigt zu erachtenden Einwand zu begegnen, daß im Auslieferungsrechte die Feinde der Fürſten zwar nicht günſtiger, aber auch nicht ungünſtiger geſtellt ſein dürfen, als ſolche, die ſich in verbrecheriſcher Weiſe gegen das Leben eines nicht monarchiſchen Staatsoberhauptes vergehen. Mit dieſer für die Zukunft der Kulturvölker nicht unwichtigen Rechtsfrage, darf man den präventiv-polizeilichen Geſichtspunkt der thunlichſten Sicherung herrſchender Perſonen deswegen nicht vermiſchen, weil die Mehrzahl politiſcher Mörder zur Klaſſe jener Fanatiker gehört, die unter entſchiedenſter Verzichtleiſtung auf jeden Fluchtverſuch, vollkommen entſchloſſen ſind, ihr Leben gegen das Gelingen ihrer Verbrechen einzuſetzen. Die Ausſicht, nach geſchehener That, im Falle gelungener Flucht ausgeliefert zu werden, iſt unter dieſen Umſtänden als Gegengewicht gegen die Beweggründe des auf Mord ſinnenden Hochverräthers nahezu bedeutungslos. Viel wichtiger iſt die allmählig, aber tiefer eingreifende auf allgemeiner Billigung beruhende Ausbildung menſchheitlicher Rechtsbegriffe,

vermittelſt völkerrechtlich vereinbarter Strafſatzungen, aus denen jede Ausnahmejuſtiz zum Nachtheil der Angeklagten und jede Privilegirung menſchlichen Lebens im Voraus auszuſcheiden hätten.

Als Ergebniß einer auf den thatſächlichen Stand der Rechtsanſichten in verſchiedenen Ländern Europas gerichteten Prüfung, findet man im gegenwärtigen Zeitalter neben zahlreichen Zweifeln und Widerſprüchen, nur eine Reihe von negativen Sätzen, insbeſondere Folgendes:

Die Grenzlinie zwiſchen politiſchen und gemeinen Verbrechen läßt ſich weder durch wiſſenſchaftliche Definitionen, noch durch einen allgemein gültigen Geſetzesausdruck zum Zwecke der Vertragsſchließung feſtſtellen[8]).

Nicht jeder Angriff auf die allgemeine Ordnung des Staates oder die Perſon des Staatsoberhauptes iſt nothwendig als politiſches Vergehen anzuſehen. Nicht jeder Angriff auf das Leben oder das Eigenthum einer einzelnen Perſon iſt nothwendig ein gemeines Vergehen. Plünderungen und Brandſtiftungen, die im regelmäßigen Laufe der Dinge als gemeine Verbrechensthaten erſcheinen, können ausnahmsweiſe zu Zeiten eines Aufſtandes als politiſche Verbrechen von ausländiſchen Regierungen zu würdigen ſein.

Für die internationale Würdigung des politiſchen Verbrechens iſt vornehmlich von Bedeutung die Rückſichtnahme auf das Verhältniß eines Angeklagten zu dem allgemeinen Stande der öffentlichen Rechtsbeziehungen ſeiner Heimath, ſo daß zu fragen iſt: in wie weit das individuelle Unrechtsbewußtſein eines Uebelthäters durch Willkürakte einer Gewaltherrſchaft vermindert oder durch allgemein herrſchende Aufregung und Unruhe getrübt ſein konnte.

Für die ethiſche Seite des politiſchen Verbrechens ent-

ſcheidet dagegen vornehmlich die Rückſicht darauf, ob eine beſtimmte Perſon bei der Uebertretung eines beſtehenden, von ihr ſelbſt anerkannten Geſetzes für das allgemeine Wohl unter Aufopferung ihrer eigenen Lebensgüter eintreten wollte?

Gleichgültig dagegen iſt, ob bei einer beſtimmten Handlung die Beweggründe der Habſucht und des Eigennutzes, der Rachſucht und Zerſtörungsgier mit den Motiven des politiſchen Haſſes gepaart waren. Wer zu Zeiten einer Inſurrektion, ohne der Sache des Aufſtandes damit förderlich zu ſein, das Beſitzthum eines politiſchen Gegners zerſtört, muß als gemeiner Brandſtifter angeſehen werden. Mit Recht hat das völkerrechtliche Inſtitut in ſeine Oxforder Sitzung hervorgehoben, daß im Bürgerkriege nur ſolche Handlungen unter das Aſylrecht der Flüchtigen fallen können, welche nach dem Kriegsgebrauch der civiliſirten Staaten als zuläſſige gelten können.

Die ſoziale Revolution, welche vor allen andern Dingen eine materielle und wirthſchaftliche Verbeſſerung in der Vertheilung der Lebensgüter für ihre Anhänger erſtrebt, ſteht daher, wenigſtens ſoweit die gehofften perſönlichen Vortheile für den Geſetzesübertreter beſtimmt ſind, von der Erſcheinungsform rein politiſcher Verbrechen entfernter als ſolche, die eine Aenderung der jeweiligen Herrſchaftsform gewaltſam herbeizuführen unternehmen, womit freilich die Betheiligung idealer Beſtrebungen an den Verſuchen einer geſellſchaftlichen Umwälzung nicht völlig ausgeſchloſſen erſcheint.

Bei der Schwierigkeit einer ſicheren Abgrenzung politiſcher und gemeiner Verbrechen und dem Vorhandenſein einer Gruppe von Fällen, in denen politiſche Geſichtspunkte ſich mit gemeinen Verbrechen vermiſchen, bleibt in der Auslieferungspraxis nichts anderes übrig, als die Prüfung jedes einzelnen, gerade vorliegenden Thatbeſtandes in das gewiſſenhafte Ermeſſen der um

Auslieferung ersuchten Regierung zu stellen. Sie hat zu erwägen, wie weit nationale Ehre ihr gebietet, das Asylrecht eines entwaffneten und geschlagenen Kämpfers gegen die Forderungen eines guten Nachbarn oder den Zorn eines mächtigen Herrschers zu vertheidigen. Sie muß aber auch überlegen, daß zu weit gehende Ausdehnung der politischen Flüchtlingen gebührenden Schonung auf unwürdige Verbrecherkategorien das Gefühl der moralischen Verantwortlichkeit lähmt und schwächeren Naturen einen Rechtfertigungs- oder Entschuldigungsgrund für ihre gemeinen Missethaten vorspiegelt.

Aus diesem Grunde wäre es schädlich und voreilig, in Auslieferungsverträgen diejenigen Fälle aufzählen zu wollen, in denen das Vorhandensein eines politischen Verbrechens angenommen oder ausgeschlossen sein soll. Alles hängt vielmehr an der Prüfung des einzelnen Vorganges, um den es sich handelt.

So kann Niemand nach den bis jetzt bekannt gewordenen Thatsachen bezweifeln, daß in der Pariser Commune vom Jahre 1871 sehr verschiedenartige Elemente neben einander betheiligt waren: Einige Fanatiker eines politischen Trugbildes, die einen besseren und höheren Zustand der Dinge herbeizuführen glaubten, indem sie ihr Leben an die Erreichung des ihnen vorschwebenden Zieles setzten und zahlreiche gemeine Kreaturen, die bei ihren Zerstörungswerken den Antrieben blinder Rachsucht, des rohen Eigennutzes und persönlichen Hasses gehorchten.

VI.

Es kann geschehen, daß eine Regierung einen Rechtsflüchtigen wegen eines gemeinen Verbrechens anschuldigte, um ihn nach geschehener Auslieferung wegen eines in früherer Zeit

begangenen politiſchen Vergehens zur Rechenſchaft zu ziehen. Ebenſo iſt es möglich, daß jemand politiſche und gemeine Verbrechen neben einander beging.

Um das Princip der Nichtauslieferung politiſcher Delinquenten mit der Auslieferungspflicht wegen gemeiner Verbrechen in Einklang zu ſetzen, bleiben hier zweierlei Auswege:

Erſtens: die Auferlegung einer Bedingung an ausländiſche Regierungen, wodurch ſich dieſe vor der Bewilligung der Auslieferung verpflichten, niemand, der wegen gemeiner Verbrechen ausgeliefert würde, hinterher dennoch wegen politiſcher Verbrechen vor Gericht zu ziehen noch auch wegen irgend eines anderen Vergehens zu verfolgen, als wegen deſſen die Auslieferung erfolgte.

Und zweitens die Einräumung förmlichen richterlichen Gehörs an den Rechtsflüchtigen, um dieſem Gelegenheit zu geben, nachzuweiſen, daß die ihm zur Laſt gelegte That eine rechtlich ſtraſloſe zur Zeit ihrer Begehung war, oder hinterher durch Ablauf der Verjährungsfriſt geworden iſt, oder als eine politiſche Verbrechensthat nach den obwaltenden Umſtänden angeſehen werden müſſe.

England, Nordamerika und Belgien haben an dem Grundſatz feſtgehalten, die Auslieferung von Verbrechern nicht lediglich als eine diplomatiſche Angelegenheit zu behandeln, bei der die Intereſſen der betheiligten Staatsregierungen formlos zu prüfen ſind, ſondern gleichzeitig auch wegen des drohenden Eingriffs in die perſönliche Freiheit des Verfolgten der richterlichen Prüfung zu unterbreiten, während die Praxis der continentalen Großſtaaten ein lediglich adminiſtratives, theils diplomatiſches, theils kriminalpolizeiliches Auslieferungsverfahren angemeſſener fand.

Die Frage, ob im Zuſammenhange mit einem Auslieferungs-

geſuche ein politiſches Verbrechen vorliege oder nicht, wird alſo in Belgien unter Mitwirkung des Richters geprüft, in Deutſchland dagegen lediglich durch die höchſten Regierungsbehörden entſchieden.

Wie das Auslieferungsverfahren am zweckmäßigſten zu geſtalten iſt, läßt ſich nur auf Grund ſorgfältiger Vergleichungen zwiſchen den in verſchiedenen Ländern gemachten Erfahrungen ermitteln. Zwei Uebertreibungen ſind hier möglich. Entweder das ungebührliche Uebergewicht rein polizeilicher Strafverfolgungsintereſſen, denen an ſchleuniger und thunlichſt formloſer Ergreifung eines Verdächtigen gelegen iſt, der ſich möglicherweiſe nur deswegen auf die Flucht begab, um einer langen Voruntersuchungshaft zu entgehen, bei Ertheilung ſicheren Geleites aber vor dem Gerichte ſeines Heimathsſtaates freiwillig erſcheinen würde. Oder die übertriebene Rückſichtnahme auf die perſönliche Freiheit eines Angeklagten, gegen den zwar hinreichende Verdachtsgründe, aber doch keine zur Verurtheilung ausreichende Beweismittel der ausländiſchen Regierung vorgelegt werden können.

Zwiſchen dieſen Möglichkeiten, durch die Förmlichkeiten des Auslieferungsverfahrens entweder die perſönliche Freiheit eines Flüchtlings oder die allgemeinen Intereſſen der Strafrechtspflege zu beſchädigen, ſchwankt die Wageſchale der Entſcheidung, je nach den herrſchenden Grundanſchauungen über die Aufgabe des Strafprozeſſes und vornehmlich der Voruntersuchung, die in England eine öffentliche und mündliche, in den continentalen Staaten eine ſchriftliche und geheime Form vorausſetzt.

Zwiſchen Frankreich und England insbeſondere haben ſehr eingehende und wichtige Verhandlungen über das anzunehmende Auslieferungsverfahren ſtattgefunden. Der Standpunkt des Diplomaten, der ein formloſes Verfahren überall vorzieht, iſt

begreiflicherweise verschieden von der Denkweise derjenigen, die die Bedeutung rechtlich vorgeschriebener Formen, als eines Sicherungsmittels gegen willkürliche oder doch übereilte Verfolgungsakte schätzen gelernt haben. Man kann darüber zweifelhaft sein, wie weit die Mitwirkung des Richters bei der Prüfung eines von auswärtigen Regierungen gestellten Auslieferungsgesuches wünschenswerth sei; daß sie völlig ausgeschlossen werde, läßt sich schwerlich rechtfertigen, wenn man bedenkt, daß zuweilen wichtige, in die persönliche Freiheit eingreifende Rechtsfragen zu entscheiden sind, daß auch der Fremde Anspruch auf Rechtsschutz hat und selbst mächtigen Regierungen, daran gelegen sein kann, gegen den Schein des Uebelwollens bei Verweigerung einer Auslieferung durch Entscheidungen unabhängiger Gerichte dem Auslande gegenüber gedeckt zu sein. Ein vollkommen ausgebildetes Auslieferungsverfahren würde daher in drei Stadien zerfallen können:

Erstens, das criminalpolizeiliche Einleitungsstadium in welchem, unter Vorbehalt nachfolgender Rechtfertigungsstücke, meistentheils unter Benutzung des Telegraphen, die vorläufige Festnahme einer thatsächlich auf der Flucht befindlichen Person von den Behörden des Auslandes verlangt wird.

Zweitens: Das diplomatische Stadium, in welchem das Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten in dem ersuchten Staat prüft, ob das Auslieferungsgesuch in Gemäßheit bestehender Verträge gestellt wurde, oder überhaupt zulässig ist.

Drittens: Das gerichtliche Stadium, worin über die präjudiziellen Einreden des Angeschuldigten oder die ausreichende Begründung der Verdachtsmomente zu befinden wäre.

VII.

Ein Rückblick auf den bisherigen Gang des Auslieferungswesens läßt erkennen, daß in ihm ein nicht unbedeutender Theil menſchlicher Kulturgeſchichte enthalten iſt.

Welch' ein Abſtand zwiſchen den Anſchauungen der antiken Welt, in der der Staat ſeine Staatsverbrecher entweder in die Verbannung trieb oder ungehindert fliehen ließ — und der Denkweiſe der modernen Welt, welche verlangt, daß gemeine Miſſethäter mit dem Aufwande aller Kräfte und Mittel aus fernen Welttheilen zurückgeholt werden, um ihre Schuld zu büßen!

Noch vor hundert und fünfzig Jahren war Landesverweiſung eine in Deutſchland häufige Freiheitsſtrafe. Man verjagte Diebe und Gauner, um ſich daheim nicht weiter um ſie bekümmern zu müſſen. Um die Rückſichtsloſigkeit, die fremde Nachbarſtaaten oder die eigenen Colonien mit gemeinen Verbrechern überſchwemmte, den Engländern begreiflich zu machen, ſagte ihnen Franklin:

„Ihr ſendet uns regelmäßig Eure Verbrecher nach Nordamerika; was würdet Ihr ſagen, wenn wir Eure Handlungweiſe gegen uns dadurch erwiderten, daß wir auf Eurem Gebiete eingefangene Klapperſchlangen laufen ließen?"

Der moderne Staat trägt nicht nur dem Inlande, ſondern auch dem Auslande gegenüber die Verantwortlichkeit, daß Verbrecher zur Strafe gezogen werden. Dem Rechtszweck werden Jahr aus, Jahr ein bedeutende Mittel gewidmet. Geldopfer werden gebracht, um der ſtrafenden Gerechtigkeit zu ihrem Ziele zu verhelfen.

Iſt es etwas Geringes, wenn der Staat heute für die Auslieferung eines Verbrechers aus Nordamerika im Durchſchnitt 10 bis 15 Tauſend Francs aufzuwenden hat und wenn ein

kleiner Staat, wie Belgien für die Auslieferung eines Mörders Hunderttausend Francs, die französische Regierung für die Wiedererlangung eines Betrügers sogar zweimalhundert Tausend Francs verausgabte?

Solche Vorkommnisse zeigen doch, daß die Praxis des Strafrechts im Begriff steht, sich zu einer sittlichen Macht in der Gesammtheit der Kulturstaaten emporzuarbeiten.

Das Wachsthum der internationalen Rechtsinteressen zeigt sich in der Steigerung der von Belgien seit fünf und zwanzig Jahren bewilligten Auslieferungen. Während man 1855 deren 39 Fälle zählte, betrugen dieselben fünfzehn Jahre später bereits 121 und erreichten 1873 bereits 312 Fälle.[9])

Irrig wäre es zu glauben, daß mit der Vervollkommnung der Auslieferung sämmtliche Aufgaben der internationalen Rechtspflege erfüllt sind. Neben der Auslieferung der Angeschuldigten würde die Auswechselung oder der Austausch ausländischer Strafgefangenen erhebliche Vortheile darbieten. Der Prozentsatz ausländischer Verbrecher ist in manchen Strafanstalten kein unbedeutender. Welchen Nutzen gewährt es, einen Fremden Jahre lang in einer Anstalt zu beherbergen, wo er wegen Unkenntniß der Landessprache kaum zu unterrichten oder zu bilden ist, wo Sitten, Religion und Lebensgewohnheiten andre sind, als in seiner Heimath und wo erhebliche Geldmittel aufgewendet werden, um ihn nach erstandener Strafzeit wiederum über die Landesgränze zu jagen? Wäre es da nicht besser, Strafgefangene verwandter Kategorien auszuwechseln oder gar unter Erstattung der durchschnittlichen Kosten des Strafvollzugs seiner heimathlichen Behörde zu geeigneter Behandlung zu überweisen? Es ist mir wünschenswerth erschienen, die Aufmerksamkeit der auf dem nächsten internationalen Gefängnißcongreß von 1883 zu versammelnden Fachmänner auf diese Frage hinzulenken.

Die Gemeinſchaft des Rechtes unter den Nationen des Erdballs hat einen doppelten Ausgangspunkt: An dem materiellen Intereſſe des wirthſchaftlichen Verkehrs, aus denen die großartige Schöpfung des Weltpoſtvereins und der internationalen Telegraphie hervorging, und an der ethiſchen Empfindung des Unrechts, durch die wir gleichfalls zu poſitiven Schöpfungen des Rechtslebens hingedrängt werden.

Indem der Rechtsbruch, der in den ſchwerſten gemeinen Verbrechen vorliegt, allgemein und menſchheitlich als nicht zu duldende Miſſethat empfunden wird, erhebt ſich das Gemeinbewußtſein der Völker langſam zu dem Gedanken ſittlicher und rechtlicher Lebenseinheit.

Während für Wiſſenſchaft, Geſetzgebung und Rechtspflege der Begriff des Rechtes das Erſte iſt, an welchem das Geſetzwidrige und Rechtloſe gemeſſen wird, iſt umgekehrt im Leben der Menſchheit, die Erkenntniß und Empfindung des Unrechts die erſte Grundmacht, die zum Schöpfungsakte des Geſetzes und zur Herſtellung der Ordnung hindrängt.

Die bisher im Auslieferungsweſen erreichten Ergebniſſe ſind weit genug vom Zuſtande der Vollendung entfernt, aber ſie berechtigen zu der Hoffnung, daß trotz aller Störungen und Unterbrechungen auch auf anderen Gebieten das Gemeinſchaftsprinzip in den internationalen Rechtsbeziehungen wachſen und fortſchreiten werde.

Der Schiffer, welcher ſeinem Compaß folgend die ungemeſſenen Fernen des Oceans durchſchneidet, weiß mit Beſtimmtheit, daß hinter dem begrenzten Horizonte, den ſein Auge ſchaut, das unſichtbare Ziel gelegen iſt, das er trotz aller Klippen, Strömungen und Stürme erreichen kann.

Ebenſo weiſt der Compaß geſchichtlicher Erfahrung uns auf die Endziele höherer Rechtsgemeinſchaft in dem ſittlichen

Leben der Menſchheit, obgleich unſer Horizont in der Gegenwart uns keinen weiten Ausblick geſtattet und durch Bewölkungen aller Art verdunkelt wird.

Dies ferne Lebensziel der Menſchheit, nach dem unſer Gewiſſen ſtrebt, und auf welches auch das Auslieferungsrecht hindeutet, erkannte bereits ein großer Feldherr und König des Alterthums, als er ſagte:

„Die guten Menſchen ſind in allen Ländern der Erde Brüder, nur der Verbrecher iſt überall ein Fremdling!“ —

Anmerkungen.

1) Die Grundſätze, welche das völkerrechtliche Inſtitut (Institut de droit international) in ſeiner Jahresverſammlung (1880 im September) zu Oxford bezüglich der Regelung des Auslieferungsweſens angenommen hat, ſind folgende:

1.

Die Auslieferung iſt ein internationaler Rechtsakt, der der Gerechtigkeit und dem Staatsintereſſe entſpricht. Sein Zweck iſt wirkſame Verhinderung oder Beſtrafung der Verbrecher.

2.

Sicher und regelmäßig kann die Auslieferung nur dann gehandhabt werden, wenn Staatsverträge beſtehen. Es iſt wünſchenswerth, daß deren Zahl ſich immer mehr und mehr ſteigere.

3.

Dennoch ſind es keineswegs Vertragsabſchlüſſe allein, wodurch die Rechtmäßigkeit der Auslieferungen begründet wird. Die Auslieferung darf auch in Ermangelung jeder vertragsmäßigen Verpflichtung bewerkſtelligt werden.

4.

Es iſt wünſchenswerth, daß in jedem Lande das Auslieferungsverfahren durch Geſetz geordnet werde. Das gleiche gilt von den Bedingungen, unter denen die als Miſſethäter in Anſpruch genommenen Perſonen ſolchen Regierungen ausgeliefert werden ſollen, mit denen ein Staatsvertrag nicht abgeſchloſſen wurde.

8.

Die Bedingung der Gegenſeitigkeit (réciprocité) kann dabei durch politiſche Intereſſen empfehlenswerth werden, bildet aber keine Forderung der Gerechtigkeit.

9.

Unter Staaten, deren Strafgeſetzgebungen auf übereinſtimmenden Grundlagen beruhen, und die ein wechſelſeitiges Vertrauen in ihre Gerichts-

einrichtungen ſetzen dürfen, wäre die Auslieferung der eigenen Staatsangehörigen ein Mittel, um eine gute Juſtizverwaltung zu ſichern, zumal man es als wünſchenswerth betrachten muß, daß ſoweit als möglich, die Gerichtsbarkeit im forum delicti commissi, zur Aburtheilung berufen werden ſollten.

10.

Wo man bei der gegenwärtigen Praxis der Nichtauslieferung der eigenen Unterthanen ſtehen bleibt, ſollte man wenigſtens diejenigen Staatsbürgerrechte nicht berückſichtigen, die erſt nach Begehung derjenigen Miſſethat erworben wurden, wegen welcher die Auslieferung verlangt wurde.

8.

Die Berechtigung des um Auslieferung erſuchenden Staates muß nach deſſen eigner Geſetzgebung bemeſſen werden. Dieſelbe darf aber nicht in Widerſpruch ſtehen mit der Geſetzgebung des erſuchten Zufluchtsſtaates.

9.

Liegen mehrere Auslieferungsgeſuche wegen eines und deſſelben Verbrechens vor, ſo gebührt der Vorrang demjenigen Staate, in deſſen Gebiet die Miſſethat verübt wurde.

10.

Wenn daſſelbe Individuum durch mehrere Staaten wegen verſchiedener Verbrechen in Anſpruch genommen wird, ſo hat der um Auslieferung erſuchte Staat ſeine Entſcheidung unter Berückſichtigung der größeren oder geringeren Schwere jener Verbrechen zu treffen. Ergeben ſich bezüglich der Schwere Zweifel, ſo iſt der zeitlich früher geſtellte Auslieferungsantrag bevorrechtet.

11.

Als Regel iſt zu fordern, daß die der Auslieferung zu unterwerfenden Straffälle nach der Geſetzgebung der beiden in Betracht kommenden Länder für ſtrafbar erklärt ſind; ausgenommen davon ſind ſolche Fälle, wo wegen beſonderer Staatseinrichtungen, oder wegen der geographiſchen Lage eines Landes der in Betracht kommende Thatbeſtand nicht entſtehen könnte*).

12.

Da die Auslieferung immer eine tief einſchneidende Maßregel iſt, ſetzt ſie regelmäßig Vergehen von einer gewiſſen Erheblichkeit voraus, die in den Auslieferungsverträgen genau aufgezählt werden müſſen. Die darauf bezüglichen Beſtimmungen werden natürlich von der beſondern Lage der in Betracht kommenden vertragsſchließenden Staaten beeinflußt.

13.

Wegen politiſcher Verbrechen findet keine Auslieferung ſtatt.

*) Dies würde beiſpielsweiſe vom Seeraube gelten, der in einem Binnenlande, wie die Schweiz, Serbien u. ſ. w. nicht begangen werden könnte.

14.

Der um Auslieferung ersuchte Staat prüft selbständig nach den vorliegenden Umständen, ob der dem Auslieferungsgesuch zu Grunde liegende Thatbestand einen politischen Charakter an sich trägt oder nicht. Bei dieser Prüfung hat er sich von folgenden Gesichtspunkten leiten zu lassen:

a. Die Thatbestände, in denen die Merkzeichen eines gemeinen Verbrechens gegeben sind (Mord, Brandstiftung, Diebstahl), dürfen der Auslieferung nicht deswegen entzogen werden, weil deren Urheber politische Zwecke im Auge hatten.

b. Bei der Erwägung derjenigen Thatsachen, die im Laufe einer Insurektion oder eines schweren Bürgerkrieges begangen wurden, muß man als Richtschnur die Frage nehmen, ob dieselben durch den Kriegsgebrauch entschuldigt werden konnten.

15.

Jedenfalls darf die Auslieferung wegen einer That, die gleichzeitig als gemeines und als politisches Verbrechen anzusehen ist, nur dann gewährt werden, wenn der ersuchte Staat die Zusicherung erhält, daß der Ausgelieferte nicht durch ein Ausnahmegericht abgeurtheilt werden wird.

16.

Die Auslieferung bezieht sich nicht auf Desertion der zur Landarmee oder Kriegsflotte gehörige Soldaten oder auf rein militärische Vergehen. Diese Regel steht aber der Auslieferung von Matrosen der Staats- oder Handelsmarine nicht im Wege.

17.

Auslieferungsgesuche oder Auslieferungsanträge dürfen auf solche Handlungen angewendet werden, die begangen wurden, ehe dieselben in Kraft traten.

18.

Die Auslieferung findet auf diplomatischem Wege statt.

19.

Wünschenswerth ist, daß in dem Zufluchtsstaate die Gerichtsbehörde berufen werde, nach stattgehabtem contradictorischen Verfahren über das Auslieferungsgesuch zu entscheiden.

20.

Der um Auslieferung ersuchte Staat darf die Auslieferung nicht gewähren, wenn in Gemäßheit seines Staatsrechts der Richter entschieden hat, daß dem Auslieferungsgesuche nicht stattgegeben werden darf.

21.

Die Prüfung des Auslieferungsgesuchs hat sich auf die allgemeinen Bedingungen der Auslieferung und die thatsächliche Begründung der Anklage zu erstrecken.

22.

Die Regierung, welche wegen einer bestimmten Missethat die Auslieferung gewährt erhielt, ist in Ermangelung entgegenstehender Verbindungen von Rechtswegen verpflichtet, den Ausgelieferten nur wegen dieser That ausschließlich aburtheilen zu lassen.

23.

Die Regierung, welche eine Auslieferung zugestand, kann nachträglich darin willigen, daß der Ausgelieferte auch noch wegen andrer Verbrechen, als wegen welcher er ausgeliefert wurde, abgeurtheilt werde, wofern diese anderen Verbrechen eine Auslieferung begründen konnten.

24.

Die Regierung, die in Folge einer stattgehabten Auslieferung ein Individuum in ihre Gewalt brachte, kann dasselbe, ohne Genehmigung des auslieferndn Staates, nicht einer anderen Regierung überweisen.

25.

Die vom Richter ausgegangene Beurkundung, wodurch die Auslieferung für zulässig erklärt wird, muß die Umstände feststellen, unter denen die Auslieferung vor sich gehen soll, ingleichen die Thatsache, wegen welcher die Auslieferung gewährt wird.

26.

Dem Ausgelieferten sollte es nicht versagt sein, die Regelwidrigkeit derjenigen Umstände, unter denen seine Auslieferung als erfolgte, als prozeßhindernde Einrede vor dem in der Sache selbst endgültig erkennenden Gerichtshofe vorzubringen.

---

2) Als eigentlicher Anfangspunkt der continentalen Praxis der Nichtauslieferung, sehen mehrere Schriftsteller die Juli-Revolution an. So Rénault, des crimes politiques en matière d'extradition, Paris, 1880. Seite 6. Derselbe Schriftsteller erwähnt, daß ein zwischen Frankreich und der Schweiz 1828 vereinbarter Auslieferungsvertrag die Staatsverbrechen noch in sich begriff zum Erweise seiner Behauptung.

3) Nähere Ausführungen darüber sind in meiner Schrift: „Das Verbrechen des Mordes und die Todesstrafe, Berlin 1875. Insbesondere S. 234 ff."

4) Siehe über Anderson's Fall: Wheaton, Elements of international Law (ed. Dana) 186 n.

5) Siehe darüber die Aufzählung bei Pascale, Les estradizione dei delinquenti, Napoli 1880.

6) M. Goddyn, u. Ed. Mahiels, le droit criminel Belge au point de vue international, Bruxelles 1880.

7) Ueber die juristischen Unterscheidungen, in Gemäßheit welcher Hartmann deswegen als der schwere Verbrecher anzusehen ist, weil die von ihm

gelegte Mine wirklich zur Explosion gebracht wurde, während Jacquin's Mine vorher aufgefunden wurde, siehe Rénault in seiner bereits erwähnten Schrift, S. 20.

8) Vgl. darüber außer Bulmerincq's Artikel in dem von mir herausgegebenen „Rechtslexikon" unter „Auslieferung" und „Asylrecht," sowie die neueste Arbeit von A. Teichmann (Basel), les délits politiques, le régicide et l'extradition in der von Rivier herausgegebenen Revue de droit international 1879. S. 475 ff. und v. Martens (St. Petersburg) lettre au sécrétaire-général de l'Institut de droit international sur l'extradition pour délits politiques, ebendas. S. 520 und Hornung (Genf), Note sur l'extradition pour cause de régicide, ebendas. S. 518.

9) Nach den Angaben von Goddyn und Mahiels.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schonebergerstr. 17a.

Die Induſtrie

der

Theerfarbſtoffe.

Von

Dr. **Richard Meyer**
in Chur.

Berlin SW., 1881.

Verlag von Carl Habel.
(C. G. Lüderitz'ſche Verlagsbuchhandlung.)
33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Bei der Verarbeitung der Naturgegenstände für den Gebrauch des Menschen erweisen sich nicht alle Theile als gleichmäßig nutzbringend: manche werden als unbrauchbare Abfallstoffe oder Nebenproducte bei Seite geworfen. Dahin gehören schon die Knochen und andere ungenießbare Theile der zur Nahrung dienenden Thiere; die Späne, welche unter der rohen Steinaxt des Urmenschen fielen, als er den Baum fällte, um den Balken für sein Dach daraus zu zimmern, oder ihn aushöhlte, um ihn als Kahn zur Ueberfahrt über das Wasser zu benutzen. Es gehört dahin die Asche, welche das Holz auf unserm Herde zurückläßt, und tausende von Dingen, welche aufzuzählen unmöglich wäre.

Der Fortschritt der Cultur forderte gebieterisch, diese zahlreichen und massenhaften Abfallstoffe nicht ungenutzt verloren gehen zu lassen, sondern nach nutzbringender Verwerthung für sie zu suchen. Die ersten Spuren solcher Bestrebungen finden sich schon in den ältesten Zeiten. Wenn der Jäger das Fell des erlegten Wildes benutzt, um sich damit zu kleiden, seine Zähne oder Hörner, um Waffen, Schmuck und andere Geräthe daraus zu fertigen, so sehen wir darin eine erste und ursprünglichste Verwerthung von Abfallstoffen. Andere kamen später hinzu. Die Asche des Holzes erwies sich als tauglich zur Wäsche; sie diente schließlich zur Bereitung der Seife. Aus den Knochen der Thiere lernte man Leim gewinnen, und als die Einsicht

kam, daß ſie einen wichtigen Beſtandtheil des Ackerbodens enthalten, welcher ein unentbehrliches Nahrungsmittel der Pflanzen iſt, da gelangte man dazu, aus den Knochen einen künſtlichen Dünger zu bereiten, durch welchen man dem Boden dieſen wichtigen Beſtandtheil zurückgeben konnte, der ihm in jeder Ernte entzogen wird, und ohne deſſen Erſatz er ſchließlich einer unausbleiblichen Verarmung und Erſchöpfung anheimfallen würde.

Dieſe wenigen Beiſpiele werden genügen, um uns klar zu machen, daß die Nutzbarmachung der Abfallſtoffe zu den wichtigſten Zweigen menſchlicher Betriebſamkeit gehört. Sie hat in der That ganze Induſtriezweige von mächtiger Ausdehnung geſchaffen, zu denen auch derjenige gehört, für den ich heute Ihre Aufmerkſamkeit auf einige Zeit in Anſpruch zu nehmen wage. Die Erzeugung der künſtlichen Farbſtoffe, welche in den letzten Decennien ſo weſentliche Umgeſtaltungen der Mode und des Geſchmackes herbeigeführt haben, iſt, bis jetzt wenigſtens, ausſchließlich gegründet auf die Verwerthung eines bis dahin wenig geachteten Nebenproductes einer ganz andern Induſtrie: des Steinkohlentheers.

Der Steinkohlentheer bildet ſich bei der Herſtellung des Leuchtgaſes, welches heutzutage in den meiſten Ländern faſt ausſchließlich aus Steinkohlen gewonnen wird. Es iſt jener ſchwarze, übel duftende, zähflüſſige Brei, dem ſchwerlich Jemand anſehen möchte, daß es der Wiſſenſchaft gelingen könnte, ihm die reiche Skala glänzender Farbentöne zu entlocken, von denen manche mit der Farbenpracht der Blumenwelt wetteifern. Und doch ſind ſchon jetzt die künſtlichen Theerfarbſtoffe auf dem beſten Wege, die alten, ehrwürdigen Pflanzenſtoffe zu verdrängen, welche ſeit dem Alterthume dem Menſchen dienten, um die Stoffe, in die er ſich kleidete, mit ſchönen Farben zu ſchmücken.

Die Benutzung der Steinkohlen iſt jungen Datums. Noch vor wenigen Jahrhunderten dachte man nicht an ihre Verwendung, ja in manchen Ländern waren ſie zu gewiſſen Zeiten gerade-

zu verpönt. So wurden in Frankreich unter der Regierung Heinrichs II. die Schmiede, welche ſich ihrer bedienten, zu Geld- und Gefängnißſtrafen verurtheilt!

Mit der Erfindung der Dampfmaſchine mußte es anders werden. Durch ſie wurden die Steinkohlen den anerkannten Schätzen des Erdreiches zugezählt, welche dem ſchaffenden Menſchengeiſte zum wunderbaren Werkzeug werden.

Alles Leben auf der Erde, das der organiſchen Natur, und zum größten Theile auch das der unorganiſchen, iſt — das hat die Wiſſenſchaft zur Evidenz erwieſen — ein unmittelbarer Ausfluß der Sonnenſtrahlen, welche auf die Erde fallen. Ohne ihre belebende Wirkung würde kein Waſſerdampf die Luft erfüllen, kein Regen niederfallen, kein Bach oder Strom von den Bergen zum Meere ſich ſtürzen; es würde die Pflanzenwelt und mit ihr das Thierreich von der Erde verſchwinden.

Die Steinkohlen nun ſind die mächtigen Ueberreſte einer maſſenhaft entwickelten Pflanzenwelt, welche in einer, um ungezählte Jahrtauſende hinter unſerer Zeit zurückliegenden Entwicklungsperiode der Erde deren Oberfläche bedeckte, und welche ſich ebenſo wie die heutige, nur unter dem Einfluß der Sonnenſtrahlen entfalten konnte. In ihnen iſt uns daher ein unermeßliches Lager aufgeſpeicherten Sonnenlichtes erhalten worden, deſſen Benutzung es uns nach Tauſenden von Jahren ermöglicht, den Kraftvorrath, welcher dereinſt in den Sonnenſtrahlen auf die Erde gelangte, und welcher ſo lange in ihrem Schoße ſchlummerte, zu friſchem Leben zu erwecken. Die Dampfmaſchine, welche tauſende von Spindeln und Weberſchiffchen in raſendem Fluge bewegt, um uns zu kleiden; die Locomotive, das Dampfſchiff, welche raſtlos dahin eilen, um die entfernteſten Continente mit einander zu verbinden und den Gedankenaustauſch zwiſchen allen Völkern der Erde zu vermitteln; ſie alle arbeiten mit Sonnenlicht und meiſt iſt es das aufgeſparte Sonnenlicht der Steinkohlen, das ſie in Bewegung ſetzt!

Aber nicht nur Bewegung erzeugen wir mit Hülfe der Steinkohlen; sie dienen uns ja auch, um die Wärme der Sonnenstrahlen wieder zu erzeugen; ja selbst ihr Licht, das in den Steinkohlen so zu sagen versteckt ist, können wir wieder hervorzaubern, wenn wir auch bekennen müssen, daß es in den Flammen des Leuchtgases recht abgeschwächt zum Vorschein kommt.

Wir müssen bei der Herstellung dieses Productes einen Augenblick verweilen, weil dieselbe in allernächster Beziehung steht zu dem Gegenstande, welcher uns heute beschäftigt.

Als Ueberreste abgestorbener Pflanzen enthalten die Steinkohlen theilweise noch die Bestandtheile jener. Der Körper der Pflanzen nun baut sich zum größten Theil aus 3 Elementen auf: Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff. Sie finden sich in ihm zu zahlreichen und zum Theil complicirten chemischen Verbindungen vereinigt. Außerdem enthält die Pflanze Verbindungen von Stickstoff, Schwefel, Phosphor, und endlich sogenannte Mineralstoffe. Dieselbe Zusammensetzung besaßen auch die vorweltlichen Pflanzen, aus denen die Steinkohlen sich gebildet haben. Aber durch eine Art sehr langsamen Vermoderungsproceß haben sie wesentliche Veränderungen erlitten, welche wenigstens das Mengenverhältniß der einzelnen Bestandtheile bedeutend verschoben haben. So hat sich ein großer Theil des Wasserstoffs und Sauerstoffs, und mit ihnen auch ein geringerer Antheil an Kohlenstoff losgetrennt, indem sie sich in gas- oder dampfförmige Verbindungen verwandelten. Da nur wenig Kohlenstoff auf diese Weise entfernt wurde, so mußte die Steinkohle von diesem Elemente weit mehr enthalten, als die ursprüngliche Holzsubstanz, während sie in ensprechendem Maße an Sauerstoff und Wasserstoff ärmer wurde. Hiernach wird es begreiflich, daß auch nicht alle Steinkohlen die gleiche Zusammensetzung haben: die ältesten, bei denen der Vermoderungsproceß am weitesten vorgeschritten ist, enthalten am meisten Kohlenstoff, und am wenigsten Wasserstoff und Sauerstoff; die jüngsten dagegen weisen das umgekehrte

Verhältniß auf. Um ein ungefähres Bild von der Zuſammenſetzung der Steinkohlen zu geben, will ich in den folgenden Zahlen die Grenzen angeben, innerhalb deren ſie ſchwankt. Die große Veränderung, welche die Subſtanz der Pflanzen bei dieſem Umbildungsproceſſe erfahren hat, wird am beſten hervortreten, wenn ich jenen Zahlen die Zuſammenſetzung des Hauptbeſtandtheiles der Pflanzen, nämlich der Holzfaſer gegenüberſtelle. Es enthalten:

	die Steinkohlen:	die Holzfaſer:
Kohlenſtoff . .	72 — 93 pCt.	44,4 pCt.
Waſſerſtoff . .	3,3 — 6 „	6,2 „
Sauerſtoff . .	2,5 — 17 „	49,4 „
Stickſtoff . .	0,8 — 2,3 „	
Schwefel . .	0,5 — 1,5 „	
Mineralſtoffe .	0,8 — 9 „	

Werden organiſche Stoffe bei ungehindertem Zutritt der Luft erhitzt, ſo *verbrennen* ſie, indem ſich ihre Beſtandtheile mit dem Sauerſtoff der Luft chemiſch verbinden. Die Producte der Verbrennung ſind hauptſächlich Kohlenſäure und Waſſer, welche ſich, die erſtere als Gas, das letztere als Dampf, in der Atmoſphäre verbreiten und ſich ſo unſerer Wahrnehmung entziehen. Wenn die organiſchen Stoffe — wie es z. B. bei allen Pflanzenſtoffen der Fall iſt — mineraliſche Beſtandtheile enthalten, ſo bleiben dieſe als Aſche zurück.

Geſchieht hingegen die Erhitzung ohne Zutritt der Luft, ſo fehlt es an dem zur Verbrennung nöthigen Sauerſtoff und es findet eine tiefgreifende Zerſetzung ganz anderer Art ſtatt: ein Theil des Kohlenſtoffs entweicht mit allem Waſſerſtoff und Sauerſtoff in Form gas- oder dampfförmiger Verbindungen, während ein anderer Theil des Kohlenſtoffs ſchließlich als ſolcher zurückbleibt: die Subſtanz *verkohlt*.

Wird die Verkohlung in geſchloſſenen Gefäßen vorgenommen, ſo bezeichnet man ſie als *trockene Deſtillation*. Die Vor-

richtungen, welche man für eine ſolche benutzt, geſtatten es, die gas- und dampfförmigen Produkte aufzufangen, und nun zeigt ſich, daß dieſe bei der trockenen Deſtillation aller organiſchen Stoffe bis zu einem gewiſſen Grade eine große Gleichförmigkeit beſitzen. Immer entſtehen dabei: 1. Brennbare Gaſe; 2. eine wäſſerige Flüſſigkeit, die aber durchaus nicht reines Waſſer iſt; 3. Theer; 4. Kohle. Der letzteren ſind dann auch die mineraliſchen Stoffe, die Aſchenbeſtandtheile beigemengt.

Auch die Steinkohlen ſind organiſche Subſtanzen und demgemäß zeigen ſie bei der trockenen Deſtillation das Verhalten aller organiſchen Körper. Die brennbaren Gaſe, welche ſie dabei liefern, beſtehen hauptſächlich aus Verbindungen von Kohlenſtoff und Waſſerſtoff, ſogenannten Kohlenwaſſerſtoffen. Ihre Bildung iſt oft der eigentliche Zweck, den man bei der Ausführung dieſer trockenen Deſtillation im Auge hat, denn ſie bilden nach einer paſſenden Reinigung unſer bekanntes Leuchtgas.

Die wäſſerige Flüſſigkeit, das ſogenannte Gaswaſſer, enthält faſt den ganzen Stickſtoff der Steinkohlen, und zwar in Form von Ammoniakverbindungen. Dieſe laſſen ſich daraus gewinnen, und da ſie in der Induſtrie, vor allem aber in der Landwirthſchaft eine ausgedehnte Verwendung finden, ſo iſt die Verarbeitung des Gaswaſſers auf Ammoniak und Ammoniakverbindungen in neuerer Zeit ein ſehr wichtiger Fabrikationszweig geworden. Die Benutzung dieſer Stoffe in der Landwirthſchaft beruht auf ihrer Verwendung als künſtliche Düngemittel. Der Stickſtoff, welcher in Form von Ammoniak aus den vorweltlichen Pflanzenreſten gewonnen wird, er wird dem Boden zugeführt, um neuen Pflanzengenerationen zur Nahrung zu dienen.

Das dritte Produkt, der Theer, iſt nun dasjenige, dem wir unſer Hauptintereſſe zuwenden müſſen; die zurückbleibende Kohle aber bildet die für manche Zwecke als Heizmaterial beſonders hochgeſchätzten Coaks.

Der Steinkohlentheer iſt ein äußerſt complicirtes Ge-

menge der verſchiedenartigſten Stoffe. Gegen 50 Beſtandtheile hat man bis jetzt aus ihm iſoliren können, und es iſt anzunehmen, daß noch eine beträchtliche Zahl der Beobachtung entgangen iſt, weil ſie in zu geringer Menge vorhanden ſind, um ſie neben einer ſo großen Anzahl anderer Verbindungen erkennen zu können. Zum größten Theile beſteht der Theer, ebenſo wie die gasförmigen Produkte der Deſtillation, aus Kohlenſtoff und Waſſerſtoffverbindungen; andere ſeiner Gemengtheile ſind ſauerſtoffhaltig und beſitzen zum Theil auch die Eigenſchaften von Säuren, z. B. die bekannte Carbolſäure; andere endlich ſind ſtickſtoffhaltig und gehören in die Klaſſe der ſogenannten organiſchen Baſen. Unter ihnen befindet ſich das Anilin, welches aber nur in verhältnißmäßig kleiner Menge vorhanden iſt.

Der Theer dient, wie bekannt, ſeit langer Zeit zum Anſtrich von hölzernen Gegenſtänden, welche vor der Einwirkung der Feuchtigkeit geſchützt werden ſollen, zur Herſtellung von Dachpappen und ähnlichen Zwecken. In allen dieſen Fällen dient er zunächſt als waſſerdichter Ueberzug, gleichzeitig aber auch als fäulnißwidriges Mittel; er verdankt die letztere Eigenſchaft dem Gehalte an Carbolſäure und ähnlichen Verbindungen. Die Carbolſäure wird in neuerer Zeit auch in reinem Zuſtande gewonnen, und zwar aus dem Theer, um ihre desinficirende Wirkung in reinerer und ungeſchwächter Weiſe zur Anwendung zu bringen. Wird der Theer aber einer ſyſtematiſchen Behandlung unterworfen, welche im weſentlichen in einer erneuten Deſtillation beſteht, ſo laſſen ſich aus ihm noch zahlreiche andere Stoffe gewinnen, welche gerade die Baſis für die Herſtellung der künſtlichen Farbſtoffe abgegeben haben.

Wird die Deſtillation des Theers unter Anwendung des Thermometers ausgeführt, ſo erhält man zu Anfang der Operation Producte, welche bei verhältnißmäßig niederer Temperatur — etwa 35—180° — übergehen. Sie ſind flüſſig und leichter als Waſſer, zugleich mit dieſem nicht miſchbar, ſo daß ſie wie Oel

auf demſelben ſchwimmen; man bezeichnet ſie als leichte Theeröle.

Wird nun die Deſtillation noch weiter fortgeſetzt, ſo ſteigt das Thermometer und man erhält zwiſchen 180 und 300° Producte von größerer Dichtigkeit. Sie ſinken im Waſſer unter, es ſind die ſchweren Theeröle.

Oberhalb 300° endlich gehen dann noch die ſogenannten Anthracenöle über.

Iſt dieſe Temperaturgrenze erreicht, ſo läßt ſich die Deſtillation nicht weiter treiben. Man unterbricht ſie und findet in den Deſtillirgefäßen eine ſchwarze Maſſe, welche nach dem Erkalten hart und feſt wird: das Pech.

Die leichten Theeröle beſtehen aus einer Anzahl verſchiedener Verbindungen von Kohlenſtoff und Waſſerſtoff. Die einzelnen „Kohlenwaſſerſtoffe" enthalten ihre beiden Beſtandtheile in verſchiedenen Mengenverhältniſſen, und dies bedingt den Unterſchied ihrer Eigenſchaften. Die wichtigſten unter ihnen ſind das Benzol und Toluol, welche den Ausgangspunkt der Anilinfarben-Induſtrie bilden. Man hat in neuerer Zeit gelernt, ſie ſelbſt im größten Maßſtabe ſehr vollkommen von einander und von den übrigen Beſtandtheilen der leichten Oele zu trennen, ſo daß ſie durch den Fabrikbetrieb jetzt faſt im Zuſtande vollkommener Reinheit erzeugt werden.

Das Benzol und das Toluol ſind nun ſelbſt keine Farbſtoffe und laſſen ſich auch nur auf ziemlich großen Umwegen in Farbſtoffe verwandeln. Sie müſſen zunächſt in ſtickſtoffhaltige, an ſich noch ungefärbte Verbindungen übergeführt werden. Aus dem Benzol erhält man ſo das Anilin; aus dem Toluol das, jenem ganz ähnliche Toluidin.

Die Bildung des Anilins aus dem Benzol iſt nicht derjenige Vorgang, welcher zu ſeiner Entdeckung führte. Dieſer Körper wurde zuerſt im Jahre 1826 durch Unverdorben, ſpäter durch Fritzſche aus dem Indigo bereitet, und erhielt

daher ſeinen Namen, weil die Indigopflanze von den Botanikern Indigofera anil genannt wird. Runge hatte kleine Mengen von Anilin im Steinkohlentheer aufgefunden, und Zinin lehrte ſeine Darſtellung aus dem Benzol. Aber erſt Hofmann bewies im Jahre 1843, daß die verſchiedenen, auf den angegebenen Wegen erzeugten Körper unter einander identiſch ſind.

Das Toluidin entſteht, wie bemerkt, genau auf dieſelbe Weiſe aus dem Toluol, wie das Anilin aus dem Benzol. Wird daher für die Bereitung des Anilins ein Benzol verwendet, welches erhebliche Mengen von Toluol enthält, ſo muß folgerichtig das Anilin Toluidin enthalten, und dies war, wenigſtens früher, ganz allgemein bei dem fabrikmäßig dargeſtellten Anilin der Fall.

Schon Runge hatte gefunden, daß das Anilin unter gewiſſen Umſtänden zur Bildung von Farbſtoffen Veranlaſſung geben kann. Aber dieſe waren ſo unhaltbar, daß ſie ſtets ſchon kurze Zeit nach ihrer Herſtellung verblichen, und alſo an eine praktiſche Verwerthung nicht zu denken war. Da beſchäftigte ſich um die Mitte der fünfziger Jahre der Engländer Perkin mit dem Anilin. Er glaubte gegründete Ausſicht zu haben, es zur künſtlichen Erzeugung des Chinin's verwenden zu können, jenes koſtbaren Beſtandtheiles der Chinarinden, welcher unſern Aerzten das wirkſamſte Mittel zur Bekämpfung der Fieberkrankheiten bietet. Aber ſiehe da: nicht dieſer wichtige Arzneiſtoff ging aus ſeinen Verſuchen hervor, ſondern ein Körper von violetter Farbe und begabt mit einem ausgezeichneten Vermögen, dieſe Farbe der Geſpinnſtfaſer mitzutheilen. Der erſte Anilinfarbſtoff war entdeckt.

Perkin's Anilinviolett, auch Mauveïn genannt, weil ſeine Färbung an die gewiſſer Malvenvarietäten erinnert, wurde im Jahre 1856 in England patentirt. Es iſt ſeitdem unausgeſetzt fabricirt worden, und noch jetzt Gegenſtand des induſtriellen Betriebes. Aber es wurde bald von andern Farbſtoffen überflügelt, welche ebenfalls dem Anilin entſtammen, und welche ihm

ſo ſehr an Glanz und Lebhaftigkeit überlegen ſind, daß ſeine Herſtellung jetzt nur noch in verhältnißmäßig kleinem Umfange betrieben wird.

Die erſte dieſer folgenreichen Entdeckungen fällt ſchon in daſſelbe Jahr 1856, in welchem Perkin ſein Violett patentirte. In dieſem Jahre zeigte Natanſon die Bildung eines intenſiv rothen Farbſtoffs aus dem Anilin; kurze Zeit darauf, 1858, erweiterte A. W. Hofmann durch eine Reihe ausgezeichneter Arbeiten die Kenntniß dieſes Körpers. Er gab die erſten Aufſchlüſſe über ſeine eigentliche Natur, er zuerſt hat ſeine chemiſche Zuſammenſetzung ermittelt, d. h. das Mengenverhältniß, in welchem ſeine Beſtandtheile: Kohlenſtoff, Waſſerſtoff und Stickſtoff in ihm enthalten ſind. Das Verdienſt aber, die große Entdeckung zuerſt in die Praxis eingeführt zu haben, gebührt dem franzöſiſchen Chemiker Verguin. Sein Verfahren wurde im Jahre 1859 von der Lyoner Firma Renard und Franc für Frankreich patentirt, und damit die Induſtrie der Anilinfarbſtoffe dauernd begründet. Der rothe Farbſtoff, welcher den erſten Gegenſtand dieſer Fabrikation bildete, erhielt den wiſſenſchaftlichen Namen Roſanilin; das techniſche Produkt aber wurde, wegen der Aehnlichkeit ſeiner Farbe mit der der Fuchſiablüthe unter dem Namen Fuchſin in den Handel eingeführt.

Es iſt uns leider nicht möglich, in den kurzen Rahmen dieſes Vortrages eine genaue Darlegung des Proceſſes einzufügen, welcher die Bildung des Roſanilins veranlaßt. Aber ich will wenigſtens verſuchen, Ihnen eine Anſchauung von dieſem merkwürdigen Vorgange zu geben, indem ich im kleinſten Maßſtabe den Farbſtoff vor ihren Augen erzeuge. (Experiment). Ueber den Verlauf dieſer Umwandlung ſei nur noch bemerkt, daß ſie im weſentlichen darauf hinausläuft, dem Anilin einen Theil ſeines Waſſerſtoffs zu entziehen, und daß der rothe Farbſtoff nicht entſteht, wenn man zu ſeiner Darſtellung vollkommen reines Anilin verwendet. Vielmehr hatten Hofmann's Unterſuchungen ergeben,

daß es dazu einer Miſchung von Anilin und Toluidin bedarf, wie dieſelbe allerdings in dem rohen Anilin des Handels enthalten iſt. Aber, obwohl die Praxis bereits vorher die Bedingungen zur Erzeugung des Farbſtoffes herausgefunden hatte, ſo war doch die Entdeckung Hofmann's von größter Bedeutung, für die wiſſenſchaftliche Erkenntniß des Rosanilins nicht weniger, als für ſeine techniſche Bereitung. Durch ſie iſt die Baſis der letzteren eine bedeutend ſicherere geworden. Früher bedingte mehr oder weniger der Zufall das Miſchungsverhältniß des Anilins und Toluidins in dem angewandten Rohmaterial, und damit zugleich die Menge und Schönheit des erzeugten Farbſtoffes. Jetzt iſt an die Stelle des Zufalls die bewußte Abſicht getreten, und in neueſter Zeit wird die Fabrikation des Fuchſins häufig ſo geleitet, daß man zunächſt ganz reines Anilin und ebenſo reines Toluidin bereitet, und dieſe dann genau in demjenigen Verhältniſſe miſcht, welches Praxis und Theorie als das günſtigſte erwieſen haben — eine rationelle Fabrikation, gegründet auf die wiſſenſchaftliche Erkenntniß der in Frage kommenden Verhältniſſe.

Die Mittel, welche man zur Ueberführung des Anilins in den Farbſtoff anwenden kann, ſind ſehr mannigfaltige; aber nur wenige führen zu einem praktiſch allen Anforderungen genügenden Reſultate. Leider hat ſich gerade eines als das beſte erwieſen, deſſen Anwendung nach einer Seite hin ſchweren Bedenken unterliegt: die Arſenſäure, eine Verbindung des wegen ſeiner Giftigkeit ſo gefürchteten Arſenik. Ganze Jahrzehnte hindurch war das auf der Anwendung der Arſenſäure baſirte Verfahren das allein herrſchende, trotz der großen Unzuträglichkeiten, welche die maſſenhafte Verwendung eines ſo giftigen Stoffes nothwendig mit ſich bringen muß. Erſt in neueſter Zeit hat man gelernt, Fuchſin techniſch auch ohne Arſenik zu erzeugen, aber das neue Verfahren ſcheint erhebliche Schwierigkeiten zu bieten, und iſt, ſoviel man weiß, bisher nur in einer franzöſiſchen und zwei großen deutſchen Fabriken in regelmäßigem Betrieb.

Die Unannehmlichkeiten, welche das Arſenikverfahren bietet, treffen übrigens mehr den Fabrikanten als den Konſumenten: das Arſenik ſoll in den fertigen Farbſtoff nicht mit übergehen. Dieſer Forderung läßt ſich zwar im abſoluten Sinne nicht entſprechen, und die nach dem Arſenverfahren hergeſtellten Fuchſine enthalten trotz ſorgfältigſter Reinigung ſtets noch Spuren des Giftes. Aber dieſer Uebelſtand iſt nicht ſo gefährlich, als es ſcheinen möchte. Das Fuchſin iſt nämlich — wie die meiſten Anilinfarben — ein Farbſtoff von faſt unglaublicher Ausgiebigkeit. Die kleinſte Menge genügt, um außerordentlich große Maſſen farbloſer Körper intenſiv zu färben. Demgemäß iſt die Menge des Farbſtoffes, welche dem gefärbten Stoffe einverleibt wird, eine ehr kleine, und wenn man dann weiter den ſchon an ſich ſehr unbedeutenden Arſengehalt des Fuchſins berückſichtigt, ſo ſieht man ein, daß eine Arſenikvergiftung auf dieſe Weiſe kaum zu befürchten iſt. Auch iſt der Farbſtoff an ſich kein Gift. Wenn daher in neuerer Zeit das Fuchſin als Färbemittel für den Wein in einen ſo üblen Ruf gekommen iſt, ſo beruht das nicht darauf, daß damit dem Weine eine an ſich ſchädliche Subſtanz beigemiſcht wird, ſondern der wohl berechtigte Vorwurf gründet ſich darauf, daß ein mit Fuchſin gefärbter Wein von Hauſe aus nicht reell iſt; denn einen echten Rothwein braucht man nicht zu färben. Mögen die Fälſcher ſich immerhin des Fuchſins bedienen! Sie werden um ſo ſicherer von der Wiſſenſchaft entlarvt werden, welche glücklicherweiſe gerade für das Fuchſin die untrüglichſten Erkennungsmittel beſitzt.

Das Fuchſin iſt aber nicht nur an ſich ein ausgezeichneter Farbſtoff; es laſſen ſich aus ihm noch eine ganze Reihe anderer, nicht minder ſchöner und glänzender Farbſtoffe erzeugen. Um ihre Entdeckung haben ſich beſonders Hofmann und der Franzoſe Girard verdient gemacht, und ein jeder von ihnen iſt zum Ausgangspunkte einer neuen Induſtrie geworden. Die wichtigſten ſind: 1. Ein prachtvoll blauer Farbſtoff, im Handel bekannt unter

dem Namen Bleu de Lyon; verſchiedene Varietäten deſſelben ſind das ſogenannte Nicholſonblau und das Alkaliblau. 2. Ein Violett von ausgezeichneter Schönheit, von Hofmann entdeckt und nach ihm Hofmanns-Violett genannt. 3. Ein nicht minder ſchönes Grün, welches aus dem violetten Farbſtoff erzeugt wird, und das wegen der Anwendung von Jod bei ſeiner Fabrikation als Jodgrün bezeichnet worden iſt.

Wir müſſen es uns verſagen, die Proceſſe, welche zur Herſtellung aller dieſer reichen Farbentöne führen, eingehender zu beſprechen, obwohl ſie vom wiſſenſchaftlichen wie vom techniſchen Standpunkte gleich hohes Intereſſe bieten. Aber es mag uns wenigſtens vergönnt ſein, eine dieſer merkwürdigen Farbenwandlungen des Rosanilins durch den Augenſchein kennen zu lernen, und wir wollen dazu die Bildung des genannten blauen Farbſtoffs wählen. (Experiment).

Eine Zeitlang war die Fabrikation der Anilinfarben auf dem geſchilderten Standpunkte einigermaßen ſtationär geworden, obwohl zwei Umſtände entſchieden als ſchwache Punkte zu bezeichnen waren: die Anwendung des giftigen Arſeniks in der Fuchſinfabrikation und des koſtſpieligen Jods für die Herſtellung des Jodgrün. Es war deshalb ein großer Fortſchritt, als der pariſer Chemiker Bardy violette Farbſtoffe aus dem Anilin herzuſtellen lehrte, welche dem Hofmann'ſchen Violett ebenbürtig ſind, die aber die vorhergehende Darſtellung des Fuchſins nicht erforderten. Aus dieſen ließ ſich, gerade ſo wie aus dem Hofmannſchen Violett, ein Grün bereiten, ſo daß die großen Mengen von Fuchſin, welche früher nur erzeugt wurden, um Violett und Grün daraus zu machen, nunmehr aus der Fabrikation verſchwanden, und damit zugleich auch die entſprechende Menge Arſenik. Den gleichen Fortſchritt machte man ſpäter auch mit dem Blau, welches man nun auch direct aus dem Anilin mit Umgehung des Fuchſins erzeugen kann. Endlich wurde im Laufe der Zeit auch das Jod für die Grünbereitung entbehrlich, und ſo waren zum großen

Theile dieſe beiden Schwierigkeiten, welche einerſeits Gefahren, andrerſeits große Koſten verurſachten, gehoben.

Alle bisher beſprochenen Farbſtoffe haben gegenüber den alten von den Färbern angewandten und vom Pflanzenreiche gelieferten Färbemitteln einen weſentlichen Nachtheil: ſie ſtehen ihnen bedeutend an Echtheit nach. Sowohl die Seife, als ganz beſonders das Sonnenlicht, ſind ihre entſchiedenen Feinde und bleichen verhältnißmäßig ſchnell ihren Glanz. Man hat ihnen das mit Recht vorgeworfen, und dieſe Schwäche iſt auch die Urſache, daß ihre Fabrikation nicht einen noch viel größeren Umfang angenommen hat, als es thatſächlich der Fall iſt. Eine Reihe von Jahren beherrſchten ſie faſt allein die Mode; aber mit der Zeit brach ſich doch die richtige Ueberzeugung vom Werthe ſoliderer Farben wieder Bahn, und die Anwendung der Anilinfarbſtoffe wurde auf ein heilſames Maß beſchränkt. Aber der früher nicht gekannte Glanz ihrer Farben, welcher Effekte ermöglicht, die dem Färber bis dahin verſagt waren, ſichert ihnen, trotz jenes unverkennbaren Mangels doch eine dauernde Exiſtenz. Dazu kommt der Umſtand, daß ihre Anwendung eine äußerſt einfache iſt, welche all' die zahlreichen Kunſtgriffe entbehrlich macht, deren Nothwendigkeit das Färben mit den alten Pflanzenfarbſtoffen zu einer ſo ſchwierigen Kunſt geſtaltete. Endlich eine Ausgiebigkeit in der Färbung, welche nachgerade an's Fabelhafte grenzt, und die in Folge deſſen für die Erzeugung ſelbſt dunklerer Töne nur die Anwendung kleiner Mengen des Farbſtoffes, alſo auch geringe Geldauslagen erfordert. (Experiment).

So iſt die Fabrikation der Anilinfarbſtoffe eine feſt begründete geworden und dürfte ſobald nicht wieder verſchwinden. Da ihr das Rohmaterial ſo zu ſagen von ſelbſt zufloß nnd der Abſatz ihrer Erzeugniſſe von Jahr zu Jahr wuchs, ſo iſt auch ihr Umfang immer größer geworden. Ihr Betrieb iſt auf rein wiſſenſchaftliche Prinzipien gegründet. Zugleich erfordert er eine unausgeſetzte wiſſenſchaftliche Ueberwachung und Kontrole, und

er kann der Thätigkeit des wiſſenſchaftlichen Chemikers um ſo weniger entbehren, als ſie faſt allein den Fortſchritt auf dieſem Gebiete bedingt, in welchem wie in keinem andern der Grundſatz gilt, daß Stillſtand gleichbedeutend iſt mit Rückſchritt. So iſt es gekommen, daß die Anilinfarbeninduſtrie ſich die Kräfte zahlreicher wiſſenſchaftlich gebildeter Chemiker dienſtbar machte. Sie regte zu einer ungemein großen Zahl von vortrefflichen Unterſuchungen über den Steinkohlentheer an, welche ebenſowohl der reinen Wiſſenſchaft wie der Induſtrie zu Gute kamen, und ſie hat ſo zu einer überaus fruchtbaren Wechſelwirkung zwiſchen der theoretiſchen Forſchung und der Praxis geführt. Insbeſondere haben die Farbſtoffe ſelbſt, welche ſie erzeugt, der Forſchung eine Reihe ebenſo intereſſanter als ſchwieriger Probleme geſtellt. Die vollkommene Löſung derſelben iſt erſt in allerjüngſter Zeit gelungen, und zwar hauptſächlich den Bemühungen zweier reichbegabter junger Chemiker, Emil und Otto Fiſcher. Ihre Arbeiten über das Roſanilin und die ihm verwandten Farbſtoffe haben ein ganz ungeahntes Licht über die Natur dieſer Körper verbreitet, welches ebenſo die wiſſenſchaftliche Erkenntniß, wie die techniſche Gewinnung erleuchtet hat.

Aber die Gruppe des Roſanilins umfaßt bei weitem nicht alle Farbſtoffe, die ſich aus dem Anilin bereiten laſſen. Vielmehr liefert dieſer Körper noch Farbſtoffe, welche ſich ebenſo durch ihre chemiſche Natur wie durch ihre färbenden Eigenſchaften von jenen unterſcheiden. Da iſt in erſter Linie zu nennen eine große Reihe von Körpern, welche man unter dem gemeinſchaftlichen Namen Azofarbſtoffe zuſammenfaßt. Ihre Entdeckung iſt den auf rein wiſſenſchaftliche Fragen gerichteten klaſſiſchen Arbeiten von Peter Grieß zu verdanken, aber eine große Zahl von Chemikern haben ſich zur Ausbeutung des faſt unermeßlich erſcheinenden Gebietes vereinigt, welches uns durch jenen Forſcher erſchloſſen worden iſt. Unter ihnen verdient vor Allen Heinrich Caro und Otto Witt genannt zu werden. Die Azofarbſtoffe

haben unter einander das gemein, daß sie alle gelbe bis orangefarbene oder braune Nüancen besitzen, während purpurrothe, violette, blaue und grüne Töne unter ihnen nicht zu finden sind. Sie sind unter den allerverschiedensten Namen, wie Chrysoïdin, Tropäolin ꝛc. in den Handel gebracht worden.

Den eigentlichen Azofarbstoffen mehr oder weniger verwandt sind ferner Körper, welche als Safranin, Indulin ꝛc. bezeichnet werden, vielleicht auch das sogenannte Anilinschwarz, ein eigenthümlicher Farbstoff, der sich in mehr als einer Hinsicht von den übrigen Anilinfarben unterscheidet. Während bei weitem die meisten Anilinfarben ihren schönsten Glanz auf den thierischen Fasern, Seide und Wolle entfalten, ist das Anilinschwarz so recht eine Farbe für die Baumwolle. Es hat ferner das eigenthümliche, daß es sich am leichtesten direct auf der Faser erzeugen läßt, indem man diese mit den erforderlichen ungefärbten Materialien imprägnirt und den Farbstoff erst durch die Operationen des Färbens entwickelt. Endlich ist das Anilinschwarz — ganz im Gegensatz zu seinen Brüdern — ein Farbstoff von fast unverwüstlicher Echtheit, es läßt sich nur zugleich mit der Faser zerstören und übertrifft in dieser Hinsicht selbst die meisten mineralischen Farben.

Zu den Anilinfarbstoffen gehört sodann ein prachtvolles Grün, welches in neuester Zeit entdeckt worden ist, und zuerst unter dem Namen Malachitgrün, später unter zahlreichen anderen Bezeichnungen den Färbern geboten wurde. Es wurde von Döbner und O. Fischer entdeckt, und zuerst von Martius fabricirt. Dieser schöne Farbstoff entsteht auf so einfache Weise, daß ich es mir nicht versagen kann, Ihnen seine Bildung zu zeigen. (Experiment). Seine Bereitung ist übrigens auf verschiedenen Wegen möglich. Diejenige Methode, welche, wie es scheint, die besten Resultate liefert, hat noch das Interessante, daß sie die künstliche Erzeugung eines sonst nur von der Pflanzenwelt gelieferten Stoffes zur Voraussetzung hat, nämlichdes Oels

der bitteren Mandeln. Dieſer Körper, welcher wegen ſeines Wohlgeruches in der Parfümerie, und beſonders zur Herſtellung der Mandelſeife benutzt wird, konnte ſchon längſt aus einem Beſtandtheil des Steinkohlentheers — dem Toluol — künſtlich bereitet werden; jedoch war ſeine Darſtellung eine ſo ſchwierige, daß man es vorzog, das Naturprodukt zu verwenden. Als die Farbeninduſtrie ſeiner bedurfte, wurde es anders. Es ſcheint faſt, als ob dieſe Technik keine Schwierigkeiten kennt. Kaum war es bekannt, daß das Malachitgrün ſich mit Hülfe des Bittermandelöls erzeugen läßt, als auch das techniſche Verfahren zur wohlfeilen künſtlichen Bereitung des letzteren gefunden war, und jetzt iſt dieſe ein ſo regelmäßiger Induſtriezweig, daß jedenfalls auch die Parfümerie ſich des künſtlichen Oeles an Stelle des Naturproduktes bedienen wird.

Ich kann die Induſtrie der Anilinfarbſtoffe nicht verlaſſen, ohne noch eines Umſtandes zu erwähnen, welcher dieſelbe mit ſcheinbar weit entlegenen andern Induſtriezweigen in Beziehung ſetzt. Die Herſtellung der violetten und grünen Anilinfarben erfordert die Anwendung von ſogenannten Methylverbindungen, welche ihrerſeits vom Holzgeiſt abſtammen, ein Körper, welcher neben Holzeſſig und anderen Stoffen bei der Verkohlung des Holzes ſich bildet. Um dieſe verſchiedenen Produkte zu gewinnen, wird die Holzverkohlung jetzt vielfach, ſtatt in den althergebrachten Meilern, in geſchloſſenen Gefäßen ausgeführt. Das Holz wird — wie die Steinkohlen bei der Gasbereitung — der trockenen Deſtillation unterworfen. So ſehen wir, wie ein Nebenproduct der Holzdeſtillation wichtige Verwendung findet in der Erzeugung der Anilinfarben, welche ihrerſeits den Nebenprodukten der Steinkohlendeſtillation entſtammen. Uebrigens iſt in aller neueſter Zeit noch eine ganz andere Quelle von Methylverbindungen eröffnet worden, welche ſie ebenfalls als Nebenprodukt eines anderen Induſtriezweiges liefert: ſie werden aus Abfällen der Rübenzuckerfabrikation bereitet.

Die Anilinfarbſtoffe ſind, wie wir ſahen, in letzter Inſtanz Produkte des leichten Theeröls. Auch die ſchweren Theeröle enthalten Körper, welche in der Farbenfabrikation Verwendung finden, aber bis vor kurzem war dieſe Verwendung eine beſchränkte, und noch jetzt ſteht ſie nicht im Verhältniſſe zu den großen Maſſen des vorhandenen Rohmaterials. Da iſt zunächſt zu nennen die Carbolſäure, das weitverbreitete Desinfektionsmittel, in der Wiſſenſchaft mit dem Namen Phenol bezeichnet. Das Phenol iſt kein Farbſtoff, aber man kann aus ihm Farbſtoffe gewinnen, von denen einige bereits ſeit längerer Zeit bekannt ſind: die Pikrinſäure, ein gelber Farbſtoff für Seide, als ſolcher von beſchränkter Anwendung, aber wegen ſeiner heftig exploſiven Eigenſchaften als Sprengmittel benutzt; ferner das Corallin, ein ſehr ſchöner rother Farbſtoff, von hohem wiſſenſchaftlichen Intereſſe, aber gleichfalls in der Anwendung beſchränkt wegen ſeiner geringen Echtheit. In neuerer Zeit dagegen hat man Phenolfarbſtoffe kennen gelernt, welche bedeutend werthvollere Eigenſchaften haben. Sie gingen aus den rein wiſſenſchaftlichen, epochemachenden Arbeiten von Baeyer hervor. Unter den von dieſem genialen Forſcher entdeckten Verbindungen befand ſich eine, welche durch eine merkwürdige optiſche Eigenſchaft ausgezeichnet iſt. Wird dieſer Körper in Waſſer aufgelöſt, ſo ertheilt er dieſem, außer einer gelben Färbung, zugleich einen eigenthümlich grünen Schiller, und dieſer iſt noch bemerkbar, wenn ſelbſt die allerkleinſten Mengen der Subſtanz vorhanden ſind. Da man dieſe Erſcheinung, welche auch noch andern Körpern eigen iſt, wenigen aber in ſo hohem Grade als dem von Baeyer entdeckten, in der Optik Fluoreſcenz nennt, ſo gab Baeyer ſeinem neuen Stoffe den Namen Fluoreſceïn.

Das Fluoreſceïn wird zwar nicht aus der Carbolſäure ſelbſt bereitet, wohl aber aus einem, jener in Eigenſchaft und Zuſammenſetzung ähnlichen Körper, dem Reſorcin. Dieſes kommt nicht direct im Theer vor, läßt ſich aber aus dem Benzol bereiten.

Auch die Umwandlung des Benzols in Reſorcin gelang früher nur im kleinſten Maßſtabe und war mit den größten Schwierigkeiten verknüpft. Als es aber galt, das Reſorcin in der Farbentechnik zu verwenden, da ſchwanden bald die Hinderniſſe, welche ſich ſeiner Herſtellung anfänglich in den Weg geſtellt hatten.

Das merkwürdige optiſche Verhalten des Fluoreſceïns iſt bei einem eigenthümlichen Anlaſſe verwerthet worden — zur Löſung einer geologiſchen Frage! Es handelte ſich um den Nachweis eines unterirdiſchen Zuſammenhanges zwiſchen der Donau und einem kleinen Flüßchen, der Aach, welche auf der nördlichen Seite des Bodenſees in ſdieſen einmündet, alſo zum Rheingebiete gehört. Auf Veranlaſſung der Baſeler Farbenfabrikanten Durand und Huguenin wurden am 9. Oktober 1877 5 Uhr Abends 10 kg Fluoreſceïn in eine Oeffnung des Donaubettes zwiſchen Immendingen und Möhringen verſenkt, von wo aus man die fragliche Verbindung vermuthete. Am Morgen des 12. October wurde eine Färbung des Waſſers an der Quelle der Aach bemerkt. Das Waſſer bedurfte alſo 50—60 Stunden, um den unterirdiſchen Weg bis zu den Quellen der Aach zu finden. Die Erſcheinung wird als eine ganz herrliche geſchildert: die Färbung war intenſiv grün und an der Sonne, beſonders an tieferen Stellen, zeigte ſich mehr oder weniger ſtarke Fluoreſcenz. Die Intenſität der Färbung vermehrte ſich vom Morgen bis zum Abend des 12. October. Die Bauern wagten nicht, ihr Vieh aus der Aach zu tränken, aus Furcht vor Vergiftung. Aber ſchon am Morgen des 13. October hatte die Färbung bedeutend abgenommen, und um 3 Uhr Nachmittags war ſie verſchwunden. Sie hatte alſo 36 Stunden angehalten, und die Menge des durch jene 10 kg Fluoreſceïn gefärbten Waſſers wird auf nicht weniger als 200 Millionen Liter geſchätzt! (Experiment.)

Das Fluoreſceïn kann zum Färben benutzt werden, aber ſeine Eigenſchaften als Farbſtoff ſind nicht ſehr hervorragend. Dagegen geht es in einen ganz vorzüglichen rothen Farbſtoff

über, wenn es mit Brom behandelt wird: das Eosin. Eine ganze Reihe ähnlicher Farben sind aus dem Fluorescein hergestellt worden, theils durch Anwendung von Jod, theils auf anderem Wege. Man gab sich anfänglich der Hoffnung hin, durch die Eosinfarben die so kostspielige Cochenille ersetzen zu können. Diese Hoffnung hat sich zwar nicht bestätigt; aber die Fabrikation ist doch in stetem Wachsen begriffen, weil sie eine reiche Skala der zartesten Farbenschattirungen liefert, welche für die feinere Seidenfärberei von größtem Werthe sind. Das Verdienst, diese Industrie geschaffen zu haben, gebührt Heinrich Caro; an ihrer Fortentwickelung sind wesentlich L. Durand, R. Bindschedler, E. Nölting u. A. betheiligt.

Ein Hauptbestandtheil der schweren Theeröle ist das Naphtalin, wie das Benzol ein Kohlenwasserstoff, aber bei gewöhnlicher Temperatur fest und krystallinisch. Seit langen Jahren war das Bestreben der Farbentechniker darauf gerichtet, dieses in sehr reichlicher Menge gebotene Material sich dienstbar zu machen. Aber obwohl man schon seit langer Zeit eine beträchtliche Anzahl von Naphtalinfarbstoffen kennt, so gelang es doch keinem, eine Bedeutung zu erlangen, welche mit den großen Massen des zur Verfügung stehenden Naphtalins auch nur entfernt im Verhältniß stand. Die neueste Zeit hat diese wichtige Frage wenigstens um einige bedeutende Schritte ihrer Lösung näher gebracht. Schon die Darstellung des Eosins erfordert — außer dem Resorcin — einen Körper, die Phtalsäure, welche man mit Hülfe des Naphtalins erzeugt, und nimmt so einen, wenn auch relativ nicht sehr bedeutenden Theil des großen Vorrathes für sich in Anspruch. Aber in der letzten Zeit hat man eine ganze Anzahl von neuen Farbstoffen entdeckt, welche sich noch viel direkter vom Naphtalin ableiten, und welche, wie es scheint, eine große Zukunft erwartet. Unter ihnen befinden sich einige gelbe und orangefarbene, welche sich den früher erwähnten Tropaeolinen anreihen; viel wichtiger aber sind mehrere rothe Farbstoffe, von denen einige

in der Eigenthümlichkeit ihrer Farbennüancen der Cochenille sehr nahe kommen. Da sie auch diesem, vom Thierreich gelieferten Farbstoffe an Echtheit nicht nachzustehen scheinen, so dürften sie ihm bald eine recht ernsthafte Concurrenz machen, und die Hoffnung erfüllen, welche die Eosinfarben nicht gehalten haben. Bestätigen sich die Erwartungen, welche man von diesen rothen „Naphtolfarben" hegt, so wird ihre Verwendung zum Rothfärben der Wolle und des Tuches eine sehr bedeutende werden, und sie würden den doppelten Nutzen stiften: einen kostspieligen thierischen Farbstoff, der meist aus fernen Ländern bezogen werden muß, und dessen Gewinnung immerhin von zahlreichen, außer dem Bereiche des menschlichen Einflusses stehenden Umständen abhängt, durch ein im Lande herstellbares Kunstprodukt zu ersetzen; und zugleich zur Lösung der Aufgabe beizutragen, für das massenhaft vorhandene Naphtalin eine ausreichende Verwendung zu finden.

Charakteristisch für viele der bis jetzt besprochenen Farbstoffe ist der Umstand, daß mit ihrer Entdeckung nicht nur ein einzelner neuer Körper gefunden war, sondern ganze Reihen von Farbstoffen, deren einzelne Glieder einander in Zusammensetzung chemischer Eigenschaften und sogar in ihren Farbennüancen nahe stehen, und so oft eine ganze Leiter feiner Abstufungen bilden. Kein Wunder, daß daher der Nüancenreichthum, welchen die Farbenfabrikation jetzt unmittelbar dem Färber zur Verfügung stellt, ein nahezu unbegrenzter geworden ist, so daß der heutige Färber die sonst so schwierige Aufgabe fast spielend löst, einen beliebigen Farbenton nach Wunsch auf dem Stoffe zu erzeugen.

Eine andere Folge des angeführten Umstandes ist es, daß man in vielen Fällen schon die Eigenschaften, und besonders den Farbenton eines noch gar nicht entdeckten Farbstoffes, dessen Existenz aber die Theorie annehmen läßt, mit einem ziemlich hohen Grade von Wahrscheinlichkeit voraussagen kann. Unter diesen Verhältnissen ist es denn auch begreiflich, daß die Farben-

fabrikation ſich in einer fortwährenden Umwälzung befindet. Täglich werden neue Farbſtoffe entdeckt, und täglich ereignet es ſich, daß ein Farbſtoff, welcher noch geſtern in ſeiner Art den erſten Rang einnahm, heute durch eine neue Entdeckung, ſei es an Schönheit, ſei es an Wohlfeilheit der Herſtellung übertroffen wird. Dann muß er ſeinem glücklicheren Rivalen weichen, und der Fabrikant wendet nicht erſt Zeit und Geldopfer an einen von vornherein ausſichtsloſen Kampf, ſondern er wirft ſich ſchnell der neuen Größe in die Arme. Wo geſtern noch das Methylgrün der wichtigſte Gegenſtand der Produktion war, da wird ſchleunigſt die Fabrikation des Malachitgrüns in Gang geſetzt — vielleicht um eines Tages wieder durch eine neue Entdeckung verdrängt zu werden.

Aber der Theer liefert uns noch ein Product, welches für die Farbentechnik von großer Bedeutung geworden iſt: die Anthracenöle. Der Name bezeichnet denjenigen ihrer Beſtandtheile, welcher allein für uns Intereſſe hat, das Anthracen.

Auch das Anthracen iſt, wie Benzol, Toluol und Naphtalin, ein Kohlenwaſſerſtoff. Viele Jahre lang bekannt, aber nur von der reinen Wiſſenſchaft beachtet, gelangte es plötzlich zu einer ungeahnten techniſchen Bedeutung durch eine epochemachende Unterſuchung über die Natur des Alizarins, welche die beiden Berliner Chemiker Gräbe und Liebermann im Jahre 1868 ausführten.

Das Alizarin iſt der wichtigſte Farbſtoff der Krappwurzel, jenes ausgezeichneten Färbematerials, welches vor allem zur Herſtellung des feurigen Türkiſchroth auf baumwollenen Garnen und Geweben — ein beſonders in der Schweiz hochentwickelter Induſtriezweig — ferner aber in der Fabrikation der gedruckten Kattune eine außerordentlich wichtige Rolle ſpielt. Begreiflicherweiſe waren ſeit langer Zeit die Anſtrengungen der Chemiker darauf gerichtet, dieſe koſtbare Subſtanz auf künſtlichem Wege zu erzeugen. Das Gelingen dieſer Entdeckung mußte von

ebenſo hohem wiſſenſchaftlichen wie praktiſchen Werthe ſein. Jedoch man ſtrebte nach dieſem Ziele auf einem ganz falſchen Wege. Man glaubte das Alizarin für eine Verbindung des Naphtalins halten zu müſſen, und demgemäß ſuchte man es auch aus dieſem Körper künſtlich darzuſtellen — aber immer vergebens. Gräbe und Liebermann deckten den Grund dieſes fortdauernden Mißlingens auf: ſie zeigten, daß das Alizarin ſich nicht vom Naphtalin, ſondern vom Anthracen ableite, und hiermit war der Weg zu ſeiner künſtlichen Bereitung gewieſen. Dieſe ließ denn auch in der That nicht lange auf ſich warten, und ſo war das Fundament zu einer neuen, hoffnungsvollen Induſtrie gelegt. Aber von der erſten Entdeckung zur wirklich praktiſchen Ausführung war noch ein weiter Weg, und viele Kräfte mußten helfen, die zahlreichen Schwierigkeiten zu bewältigen, welche ſich der Ausführung im Großen entgegenſtellten. Dazu kam, daß das künſtliche Alizarin von vornherein einen ſchwierigeren Stand hatte, als alle vor ihm dargeſtellten künſtlichen Farbſtoffe. Während dieſe als etwas an ſich Neues auftraten, fand das Alizarin einen mächtigen Gegner vor, welcher ihm in ſtarken Poſitionen gegenüberſtand: den Krapp! Die Kultur dieſer Pflanze iſt eine alte, und ebenſo alt iſt ihre Anwendung, welche ſich im Laufe der Jahrhunderte zu einem hohen Grade von Vollkommenheit entwickelt hat. Mit dieſem Gegner galt es den Kampf aufzunehmen, und dies hatte außer den allgemeinen Schwierigkeiten, welche jeder neue Betrieb zu überwinden hat, noch ſeine ganz beſonderen. Das Alizarin iſt nämlich nicht der einzige Farbſtoff der Krappwurzel, es finden ſich darin noch andere, welche zum Theil von weſentlichem Einfluß auf die Schönheit der erhaltenen Färbungen ſind. Das Kunſtprodukt war eben nur Alizarin und mußte deshalb dem Krapp in ſeiner Anwendung nachſtehen. Aber im Laufe weniger Jahre lernte man auch dieſe Lücke ausfüllen: nicht nur die natürlichen Begleiter des Alizarins, ſondern ſelbſt noch einige andere werthvolle Farbſtoffe, welche der

Krappwurzel fehlen, wurden aus dem Anthracen dargestellt, und so steht jetzt das künstliche Alizarin dem Krapp nicht nur gleich, es ist ihm sogar überlegen. Dabei ist noch besonders zu betonen, was diesen künstlichen Farbstoff von allen andern unterscheidet: er giebt nicht nur dieselben Farbentöne wie das färbende Prinzip des Krapps, er ist mit diesem eben absolut identisch, und besitzt daher alle seine Vorzüge, die Schönheit seiner Färbungen und — im Gegensatze zu den Anilinfarben — nicht minder seine große Haltbarkeit und Echtheit.

So ist es denn gekommen, daß die Fabrikation der künstlichen Anthracenfarbstoffe dem Krapp von Jahr zu Jahr mehr Terrain abgewann, und in diesem Augenblicke ist der Sieg der ersteren unbedingt entschieden. Ich will Ihre Geduld nicht mit der Aufzählung langer Zahlenreihen ermüden, welche diese Thatsache zweifellos erweisen; aber einige wenige statistische Angaben mögen gestattet sein. Die bedeutendste Krappernte wurde während der letzten zwanzig Jahre im Departement Vaucluse und den angrenzenden Ländereien in dem Jahrgang 1862—63 erzielt, also zu einer Zeit, wo man von dem künstlichen Alizarin noch nichts wußte. Sie betrug 26 850 000 kg. Von Anfang der siebziger Jahre an macht sich des künstliche Alizarin bemerkbar; die Ernten stellten sich seitdem wie folgt:

1871—72	. .	25 000 000 kg
1872—73	. .	23 150 000 „
1873—74	. .	22 850 000 „
1874—75	. .	21 000 000 „
1875—76	. .	14 750 000 „
1876—77	. .	7 000 000 „
1877—78	. .	2 500 000 „
1878—79	. .	500 000 „ ?

Der Preis des Krapps, welcher in den letzten 50 Jahren starker Production zwischen 35—40 Frcs. per 50 kg schwankte, ist gleichzeitig auf 7—10 Frcs. gesunken.

Sollen wir dieſen Rückgang eines einſtmals blühenden Zweiges landwirthſchaftlicher Thätigkeit beklagen? Schwerlich haben wir ein Recht dazu. Die Aecker, welche früher mit Krapp beſtanden waren, ſie tragen jetzt Korn oder Wein, und die allgemeine Volkswohlfahrt kann ja nur gewinnen, wenn ein früher ſo koſtbares Product jetzt aus einem, an ſich faſt werthloſen Abfallſtoffe ſoviel wohlfeiler erzeugt und in Maſſen zur Verfügung geſtellt wird.

Die künſtliche Darſtellung des Alizarins iſt ſelbſtverſtändlich, abgeſehen von ihrer großen wirthſchaftlichen Bedeutung, von hohem wiſſenſchaftlichem Intereſſe. Es war der erſte Farbſtoff des Pflanzenreiches, welcher auf chemiſchem Wege und ohne Mitwirkung der Pflanze erzeugt worden iſt. Lange hat man nach dem gleichen Ziele bei einem andern werthvollen Pflanzenfarbſtoff geſtrebt: dem Indigo. Nach langjährigen Bemühungen und ernſtem Forſchen hat kürzlich Adolf Baeyer glücklich dieſe ſchwierige Aufgabe gelöſt, aber gelöſt nur im wiſſenſchaftlichen Sinne. Denn die Methoden, durch welche ihm die künſtliche Darſtellung des Indigos gelang, ſind nicht geeignet, ihn im Großen zu einem Preiſe herzuſtellen, welcher ihn befähigte, den Kampf mit dem natürlichen Producte aufzunehmen: Das techniſche Problem der künſtlichen Indigobereitung harrt nach wie vor der Löſung[1]).

So haben wir denn die wichtigſten der neueren Theerfarbſtoffe flüchtig an uns vorbei paſſiren laſſen und es erübrigt jetzt noch, einige allgemeinere Punkte kurz zu berühren. Um einen ungefähren Anhalt zur Beurtheilung der Werthe zu geben, welche bei dieſer Fabrikation in Betracht kommen, mögen die folgenden Zahlenangaben erlaubt ſein. Die Produktion der Theerfarbſtoffe bezifferte ſich im Jahre 1875:

in Deutſchland auf 30 500 000 Fr.
„ England „ 9 000 000 „

in Frankreich auf 7 000 000 Fr.
„ Schweiz „ 7 000 000 „

in Summa also auf 53½ Million Franken, während sie im Jahre 1862 kaum den Werth von 12 Millionen erreichte.

Das Wachsthum der Theerfarbenproduktion ist übrigens noch viel bedeutender, als diese Zahlen es erscheinen lassen, weil ihr Preis im Laufe der Jahre in einem ganz enormen Grade gesunken ist. Das eklatanteste Beispiel hierfür bietet wohl das Eosin, welches im Jahre 1874 zu 900 Franken das Kilogramm in den Handel gebracht wurde, und welches jetzt zu 30—40 Franken verkauft wird. Einen so enormen Preisrückgang haben zwar die übrigen Theerfarben in dem Zeitraum von 1862 bis 1875 im allgemeinen nicht erfahren; immerhin aber entspricht der Steigerung des Werthes von 12 auf 53 Millionen Franken eine unverhältnißmäßig größere Steigerung der Produktion.

Diese Zahlen drängen zunächst die Frage auf, ob ein ferneres Wachsthum der Theerfarbenindustrie in ähnlichen Verhältnissen möglich ist. In der That liegt der Gedanke nahe, daß die Grenze von selbst erreicht wäre, wenn die ganze Menge des sich bietenden Rohmaterials — des Theers — in der Farbenfabrikation Verwendung gefunden hätte. Für den Augenblick ist diese Frage als eine brennende noch nicht zu bezeichnen. Noch immer werden beträchtliche Mengen von Theer bei der Gasfabrikation gewonnen, welche der Farbenindustrie nicht zufließen. Noch immer ist die Fabrikation des Leuchtgases selbst im Wachsen begriffen, so daß auch die Menge des jährlich producirten Theers sich steigert. — Aber wird nicht vielleicht in kurzer Zeit das Gas durch das elektrische Licht ersetzt sein? Diese Frage ist in neuester Zeit vielfach aufgeworfen worden, und es scheint fast, als müßte man sie bejahen, wenn man erfährt, daß die elektrische Beleuchtung täglich neue Fortschritte macht und allem Anscheine nach das Stadium des Experimentes glücklich überwunden hat. Trotzdem beschwichtigt Werner Siemens,

die größte Autorität auf diesem Gebiete, die allzukühnen Erwartungen einerseits, allzu große Befürchtungen andrerseits. Nach seiner Meinung wird der elektrische Flammenbogen bald das Gaslicht für gewisse Zwecke ersetzen, andere Domänen werden ihm aber unzugänglich bleiben, und daher die Gasfabrikation schwerlich verschwinden.

Dennoch könnte der Fall eintreten, daß der Theer einmal nicht mehr in genügender Menge der Farbenfabrikation zur Verfügung stünde, und deshalb hat man sich schon jetzt mit der Frage beschäftigt, ob und auf welche Weise dann eine Aushülfe zu finden wäre. Da bliebe zunächst der Ausweg, die Steinkohlen direkt für die Zwecke der Farbenfabrikation zu destilliren. Es liegt indessen auf der Hand, daß dieser Modus ein bedeutendes Steigen der Theerpreise zur Folge haben müßte, und also die Farbenindustrie wesentlich ungünstiger stellen würde, als sie heute dasteht.

Nun giebt es aber noch andere Stoffe, welche als Nebenprodukt von Destillationsprozessen gewonnen werden, ganz ähnlich wie der Steinkohlentheer. Dahin gehört z. B. der Theer der Braunkohlen-Destillation, welche zur Gewinnung von Paraffin nnd anderen Erzeugnissen ausgeführt wird. Ferner der Theer der Holzdestillation, und weiter die Rückstände von der Destillation des rohen Petroleums. Alle diese Produkte sind dem Steinkohlentheer insofern ähnlich, als sie wie dieser sehr reich an Kohlenwasserstoffen sind. Aber unglücklicher Weise finden sich unter diesen gerade die für die Farbenindustrie wichtigen, das Benzol, Toluol, Naphtalin und Anthracen nicht. Trotzdem ist es neueren Bemühungen gelungen, auch sie für die Farbstoffgewinnung nutzbar zu machen. Man hat nämlich konstatiren können, daß diese Stoffe unter dem Einflusse sehr hoher Temparaturen eine durchgreifende, und in unserem Sinne günstige Veränderung erleiden: die in ihnen enthaltenen Kohlenwasserstoffe werden dadurch geradezu in Benzol, Toluol, Naph-

talin und Anthracen verwandelt. So entsteht ein Gemenge, welches in seiner Zusammensetzung eine vollkommene Analogie mit dem Steinkohlentheer darbietet und folglich auch derselben Anwendungen fähig ist wie dieser. Dadurch aber ist die Basis der Farbenindustrie auf lange Zeit hinaus gesichert Bedenkt man vor allen Dingen die unermeßlichen Quellen des Petroleums, welche bis jetzt noch zum allerkleinsten Theile ausgebeutet werden — im südlichen Rußland sind z. B. noch reiche, wenig oder gar nicht ausgenutzte, Quellen — so wären diese allein schon genügend, jene Sorge für die Zukunft zu beruhigen.

Kehren wir wieder zu den angeführten Zahlen über die Größe der Farbenproduktion zurück, so fällt vor allem die ungeheure Präponderanz Deutschlands in die Augen. Verhältnißmäßig nicht geringer ist die Betheiligung der Schweiz an diesem friedlichen Wettkampf der Nationen: die schweizerische Produktion kommt der französischen gleich. Das Hauptcentrum der schweizerischen Theerfarbenindustrie ist Basel, wo sich eine ganze Reihe großer und vortrefflich geleiteter Fabriken angesiedelt hat; auch in der Nähe von Genf ist eine vorzügliche Fabrik derart. Die bedeutende Entwickelung der schweizerischen Industrie nach dieser Richtung hin ist um so beachtenswerther, als natürliche Verhältnisse dieselbe wenig begünstigen: die Schweiz besitzt keine Steinkohlen, kein Steinsalz, keine Kieslager, welche erlauben würden, die wichtigsten Rohmaterialien jeder chemischen Industrie, Soda und Schwefelsäure, in großen Massen wohlfeil im Lande zu produciren. Die in unserem Lande reichlich vorhandenen Wasserkräfte, welche man vielleicht als eine Erleichterung ansehen möchte, sind für die chemische Industrie von weit geringerer Bedeutung, als es in anderen Fabrikationszweigen der Fall ist. Wenn dennoch hier unser Industriezweig eine so bedeutende Entwickelung gefunden hat, so mag daran wohl einigen Antheil die Patentlosigkeit der Schweiz haben, welche dem schweizer

Fabrikanten gestattet, jede neue Erfindung sogleich für sich zu verwerthen[2]); der Hauptgrund aber beruht in dem Unternehmungsgeiste, der Geschicklichkeit und der vortrefflichen wissenschaftlichen Vorbildung, welche den schweizer Fabrikanten jedem andern ebenbürtig an die Seite stellt.

Im übrigen finden wir den Schlüssel zu den in Rede stehenden Erscheinungen in erster Linie in dem früher nicht gekannten Aufschwunge, welchen die reine wissenschaftliche Chemie in Deutschland und auch in der Schweiz während der letzten Decennien genommen hat, und in ihrer befruchtenden Rückwirkung auf die Industrie. Ich könnte diese Verhältnisse nicht besser schildern, als es durch eine höchst competente und zugleich gewiß unparteiische Feder geschehen ist. Ad. Wurtz, der größte lebende französische Chemiker schreibt am Schlusse eines Berichtes über die Wiener Ausstellung über Deutschland — und wir können die Schweiz in diese Schilderung einbegreifen —:

„ . . . . . In allen bedeutenden Centren des Landes haben „sich vortrefflich eingerichtete und freigebig dotirte Laboratorien „erhoben. Kein Hülfsmittel fehlt für den Lehrer und Forscher „wie für den Schüler. Die letzteren drängen sich in großer Zahl „herbei. Es ist eine geschlossene Phalanx, und die älteren, „welche eine gründliche Ausbildung genossen haben, verbreiten „sich Jahr für Jahr in der Gesellschaft, die einen, um dem Lehr„fache zu folgen, die Mehrzahl aber, um ihre Wissenschaft prak„tisch zu verwerthen. So sind die Laboratorien zugleich die „Pflanzstätten der Wissenschaft und die Schulen der praktischen „Männer. Und man glaube nicht, daß der Sprung von der „Theorie zur industriellen Anwendung ein so großer sei! Der „Einfluß der reinen Wissenschaft auf die industriellen Ent„deckungen ist ein mächtiger. Wenn unglücklicherweise der „Heerd der Wissenschaft eines Tages sich schwächen oder ganz „verlöschen würde, so wären die praktischen Künste einem raschen

„Niedergange geweiht. Die Ausgaben, welche ein Land der „Wiſſenſchaft und dem höheren Unterrichte widmet, ſind alſo „produktiv, und Deutſchland hat bereits die Früchte dieſer Er„kenntniß geerntet. . . . . "

Dieſe Worte im Munde eines Franzoſen dürfen diejenigen, auf welche ſie ſich beziehen, mit Stolz erfüllen. Wichtiger aber iſt die große Wahrheit, welche ſie enthalten, daß die Beſtrebungen der Wiſſenſchaft ſtets in irgend einer Weiſe dem Wohl des Ganzen zu Gute kommen. Wo die Forſchung ſich direkt auf Fragen richtet, welche das Leben unmittelbar berühren, da mag ſie frei dieſen Weg wandeln; aber man verlange nicht von ihr, daß ſie ihn immer gehe. Das hieße ein Bleigewicht an ihre Fittige hängen, welches ihren Flug hemmen müßte. Wie lange boten die Unterſuchungen über das Benzol, das Anilin, das Naphtalin, das Anthracen allein für die reine Wiſſenſchaft Intereſſe dar, ohne daß man ahnen konnte, ob und wie ſie ſich einmal für die materiellen Intereſſen verwerthen laſſen würden; und wie großartig hat ſich dieſe Verwerthung jetzt geſtaltet!

Laſſen wir alſo die Wiſſenſchaft ihre Wege gehen, unbekümmert ob ihre Ergebniſſe ſich früher oder ſpäter auch praktiſch fruchtbar erweiſen werden: ein Volk, welches die Wiſſenſchaften pflegt, ehrt ſich ſelbſt und ſorgt damit zugleich am beſten für ſeine Wohlfahrt!

Anmerkungen.

1) Obiges wurde vor einem Jahre geſchrieben. In neueſter Zeit zeigen ſich ſchon die erſten Anzeichen einer, wenn auch beſchränkten techniſchen Anwendung des künſtlichen Indigos.

2) Allem Anſcheine nach wird dieſelbe wohl nur noch von kurzer Dauer ſein.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerſtraße 17a.

Die Trunksucht

in ihrer Bedeutung für die Gesundheit und die Gesundheitspflege.

Von

Dr. **A. Baer**
in Berlin.

Berlin SW., 1881.

Verlag von Carl Habel.
(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)
33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Auf dem Gebiete der sogen. socialen Wissenschaften giebt es eine Reihe von Fragen, die in unbestimmt wiederkehrenden Zeiträumen auf die Tagesordnung lebhafter Erörterungen in gelehrten wie politischen Körperschaften treten, und das Interesse auch weiterer Kreise in Anspruch nehmen. Fragen dieser Art wollen in ihrer größten Mehrheit das Vorhandensein gewisser Uebel und Schäden in der menschlichen Gesellschaft aufdecken, ihren Zusammenhang mit den Eigenthümlichkeiten und Verrichtungen der Organisation eben dieser Gesellschaft ergründen, und auf Mittel und Maßregeln Bedacht nehmen, die jene dem materiellen und sittlichen Wohle der Menschheit feindlichen Vorgänge zu beseitigen im Stande wären. So bedeutungsvoll und so gewichtig diese Aufgaben, so anerkennens- und dankenswerth diese Bestrebungen, — so gering und unscheinbar sind gar häufig die errungenen Erfolge. Der stärkste Wille der staatlichen Fürsorge, die andauerndste Beharrlichkeit der philanthropischen Thätigkeit vermögen nicht die vielseitig verschlungenen und mit einander fest verbundenen Fäden der gesellschaftlichen Misere aufzulösen, und die vielen in einander fließenden Quellen der Trübsal und des Elends in unschädliche Bahnen zu lenken. Macht- und kraftlos würden alle Anstrengungen in diesem Kampfe erlahmen, läge es nicht in dem eigentlichen Wesen und Berufe des Menschenthums, die Segnungen fortschreitender Entwickelung zu fördern, und sie unter alle Abstufungen des Menschengeschlechts zu verbreiten, — wäre es nicht mindestens

ein Theil ihres Endzweckes, gleichsam triebartig an dieser großen Culturarbeit rastlos zu arbeiten. Und wenn der Kampf auch eine Zeit lang beigelegt scheint, so wird er mit um so festerem Willen wieder aufgenommen, wenn das humanitäre Gewissen sich regt und zur Abwehr der überwuchernden Schäden angerufen wird.

Eine Frage der angedeuteten Art ist auch zum größten Theile der Gegenstand, den wir im Folgenden in oberflächlichen Zügen erörtern wollen, nämlich die Wirkung der berauschenden Getränke auf die Gesundheit und die Bedeutung der Trunksucht für die private wie die öffentliche Gesundheitspflege.

Wenn wir die Erscheinungen, die der Consum der alkoholischen Getränke auf das Leben des Einzelnen wie der Gesammtheit ausübt, begreifen und würdigen wollen, so müssen wir zuvörderst wissen, wie diese Getränke in kleinen und in großen Mengen auf den Körper einwirken.

Wir wissen, daß die berauschenden Getränke sämmtlich einen Stoff enthalten, der, in den lebenden thierischen Körper eingeführt, Erscheinungen hervorruft, die man als „Rausch" bezeichnet. Diese Substanz, Aethylalkohol oder auch schlechtweg Alkohol genannt, entsteht durch Gährung von organischen Substanzen, die mehl- oder zuckerhaltig sind. Eine solche Gährung leitet die Natur selbst ein in dem Saft, der in den Trauben der Weinrebe reift, und einen solchen leitet der Mensch künstlich ein dadurch, daß er jene mehl- oder zuckerhaltigen Stoffe mit Wasser verdünnt, und nach Hinzuthun eines Gährungserregers (Hefe ꝛc.) unter gewissen Bedingungen einer erhöhten Temperatur längere Zeit aussetzt. Alkoholische Flüssigkeiten lassen sich daher aus Obst (Aepfel, Birnen, Pflaumen), aus Honig, Milch, aus Getreide (Roggen, Mais, Reis), aus Hülsenfrüchten und Samen (Erbsen, Bohnen, Lupinen, Eicheln, Kastanien), aus Wurzeln und Knollen (Rüben, Gurken, Kartoffeln) und auch

aus Celluloſehaltigen Subſtanzen (Stroh, Heu, Flechten, Papier, Sägeſpäne) ꝛc. gewinnen. Werden dieſe alkoholiſchen Flüſſigkeiten durch Wärme in Dampfform umgewandelt, und leitet man dieſe Dämpfe in Gefäße, die einer ſtarken Abkühlung ausgeſetzt ſind, ſo daß jene Dämpfe ſich wieder in flüſſige Form condenſiren, ſo erhält man den Alkohol, der ſchon bei einer niedrigeren Temperatur in Dampfform übergeht als das Waſſer, in dem er aufgelöſt iſt, in einer mehr oder minder reinen und concentrirten Form. Während der Deſtillationsproceß in ſeiner anderweitigen Anwendung ſich in ſeinen älteſten Spuren nach Humboldt bei den Griechen ſchon mindeſtens zur Zeit des Dioscorides (im 1. Jahrh. n. Chr.) nachweiſen läßt, findet man im 8. Jahrhundert, nachdem die Alexandriner den Deſtillationsapparat verbeſſert, wie Kopp in ſeiner Geſchichte der Chemie ausführt, bei M. Graecus die Anzeichen, daß man den Wein deſtillirt, und nach Höfer hat ſchon 860 der arabiſche Arzt Rhazes den Alkohol aus Getreide darzuſtellen verſtanden. Indeſſen iſt es ſicher, daß in China die Darſtellung des Santſchu, des aus Reis deſtillirten Spiritus, ſchon viele Jahrhunderte vorher bekannt geweſen. In ſehr geheimnißvoller Weiſe war die Deſtillation des Weingeiſtes ſpäter von den Alchymiſten betrieben worden, ſo auch von Arnold de Villenoa (1240) und ſeinem Zeitgenoſſen Raymund Lullius (1275), die dieſelbe vervollkommnet und ſelbſt als Entdecker des Alkohols gehalten werden. „Die Menſchheit iſt gealtert, ſagt der Erſtere, ſie iſt ſchwach geworden, darum gab ihr Gott den Branntwein, damit ſie ſich wieder verjünge; der Branntwein wird die Quelle ſein zum neuen Leben der Menſchheit und deshalb iſt ſein Name aqua vitae, das Waſſer des Lebens.“ Das aus Wein gewonnene Deſtillat nannte man urſprünglich Spiritus vini, Weingeiſt, oder auch, von ſeiner Eigenſchaft mit blaßblauer Flamme zu brennen, Aqua ardens, zu deutſch in bezeichnender Weiſe Branntwein. Erſt ſpäter wird der Name Alkohol gebräuchlich als

alcohol spiritus vini. (Alkohol bedeutet im Arabiſchen ein fein zertheiltes Pulver und die Bezeichnung spiritus alcolisatus ſoll nach Kopp durch Verwechſelung mit Spiritus alcalisatus entſtanden ſein, d. h. ein über Weinſteinſalz abgezogener Weingeiſt.)

Der Weingeiſt oder, wie er nun allgemein auch bei uns genannt wird, der Alkohol, wirkt auf den thieriſchen Organismus in verſchiedener Weiſe ein, je nachdem er verdünnt oder concentrirt, je nachdem er in kleiner oder großer Menge in den Organismus eingeführt wird. Ob er nun in den Magen, oder durch Einſpritzung in das Unterhautzellgewebe oder auf eine Wundfläche gebracht, oder von den Lungen in Dampfform eingeathmet wird, immer wird er in verhältnißmäßig ſehr kurzer Zeit dem Blutſtrom zugeführt. Mit dem Blutkreislauf gelangt er in alle Theile des Körpers und findet ſich in denjenigen Organen in größter Menge vor, in denen die Blutmenge an ſich am größten iſt.

Wird, wie dies bei der Gewohnheitstrunkſucht der Fall iſt, dem Körper Alkohol andauernd in großer Menge zugeführt, ſo erleidet das Blut ſehr weſentliche Veränderungen. Dieſes wird ärmer an feſten Beſtandtheilen, namentlich an Faſerſtoff, und reicher an den wäſſerigen; auch ſoll ſich eine abnorme Anhäufung von Fett in ſolchem Blute vorfinden. Dieſe Beſchaffenheit des Blutes bildet bei Trinkern, deren Verdauungsthätigkeit und Blutbildung überdies ſchwer beeinträchtigt ſind, eine Haupturſache für den Verfall ihrer Geſammtconſtitution.

Durch die im Blutſtrom vorhandenen nicht gar zu kleinen Mengen Alkohol wird das Herz zu verſtärkter Thätigkeit angeregt, die Zahl der Pulsſchläge vermehrt; nur ſehr große Mengen Alkohol vermögen die Energie des Herzmuskels und die Pulsfrequenz herabzuſetzen. Nach den Verſuchen, die Parkes, der berühmte engliſche Hygieniſt, angeſtellt, wird die Pulsfrequenz durch Alkoholgenuß in allen Fällen geſteigert, bei

Körperruhe um 5—10 Schläge in der Minute, bei Muskelanstrengung noch mehr. Er fand, daß bei einem Manne, der unter gleichen Verhältnissen und gleicher Nahrung verblieben war, und 6 Tage lang nur Wasser, dann 6 Tage lang steigende Mengen Alkohol, dann wieder 6 Tage nur Wasser und jetzt 3 Tage lang große Dosen Brandy zu sich genommen, in der Wasserperiode die Zahl der Herzschläge in 24 Stunden 106 000 war, in der Alkoholperiode 127 000 oder 21 000 mehr, und in der Brandyperiode 131 000 oder 25 000 mehr. Nach einem andern Beobachter leistet das Herz nach dem Genuß von 30 g Alkohol in 24 Stunden die Arbeit von 25 Stunden, nach dem Genuß von 60 g die von 26 Stunden, nach 120 g die von 27, nach 180 g die von 28 Stunden. Also auch schon bei sehr mäßigen Dosen arbeitet das Herz mehr als es soll. Diese vermehrte Arbeit muß, wenn sie lange andauert, zu Erkrankungen und Veränderungen dieses Organs führen, und in der That findet sich eine Vergrößerung, eine Zunahme des Volums des Herzmuskels als ein gewöhnlicher Befund bei habituellen Trinkern. — Eine andere wichtige Veränderung, die der Alkohol im Circulationsapparat hervorruft, ist die, daß die kleinen Blutgefäße in eine Art Lähmung gerathen, daß sie sich erweitern und mehr Blut führen. Auf diese Weise erklärt sich die beständig rothe Farbe des Gesichts und vornehmlich der Nase bei alten Trinkern. Außerdem erleiden auch die Wandungen der großen Gefäße, die durch die angestrengte Herzarbeit mehr Blut führen und eine größere Spannung erleiden, krankhafte Veränderungen, die leicht zu Zerreißungen und Blutaustritt, daher auch zu Schlagflüssen, führen.

Die Thätigkeit des Athmungsapparats wird nach mäßigen Alkoholdosen zuerst beschleunigt und später etwas verlangsamt; war aber die eingeführte Alkoholmenge eine sehr große, so wird die Zahl der Athmungen Anfangs vermehrt, bis mit der Zunahme der Betäubung auch die Zahl der Respirationen abnimmt.

Wichtiger noch als dieſes Verhalten iſt die Thatſache, daß ſchon nach mäßigen Doſen Alkohol in der Luft, die mit den Lungen ausgeathmet wird, weniger Kohlenſäure enthalten iſt, als ſonſt im normalen Zuſtande. Es iſt bekannt, daß bei den im Körper vor ſich gehenden Stoffumſetzungen die eingeführten ſtickſtoffreien Subſtanzen durch den mit der Einathmungsluft aufgenommenen Sauerſtoff allmälich verbrennen und zuletzt als Kohlenſäure und Waſſer ausgeſchieden werden. Wenn nach Alkoholgenuß, wie Prout und Vierordt nachgewieſen, die Menge der ausgeſchiedenen Kohlenſäure vermindert wird, ſo zeigt dies, daß die Kohlenſäure-Production oder die Gleichmäßigkeit der chemiſchen Vorgänge im Körper, der Stoffwechſel, verlangſamt wird. Nach Vierordt trat die Abnahme der Kohlenſäure ſchon nach einer Viertelſtunde ein, wenn der Alkohol bei leerem Magen genommen wird, ein Beweis, wie ſchnell der Alkohol bei leerem Magen ins Blut gelangt. — Bei Perſonen, die gewohnheitsmäßig und häufig, wenn auch kleine Mengen alkoholiſcher Getränke genießen, ſtellt ſich ſchon früh eine katarrhaliſche Erkrankung des Kehlkopfes und der Luftröhre ein, daher die heiſere, belegte Stimme, die copiöſe Schleimabſonderung, der Huſten, die Luftbeklemmung bei alten Trinkern, und durch den behinderten Luftaustauſch in den Lungen wieder die bläuliche Geſichtsfarbe der Säufer. Viele namhafte Beobachter glauben, daß durch den häufigen Genuß geiſtiger Getränke auch die Lungenſchwindſucht entſtehe, und daß der Verlauf dieſer Krankheit durch die Trunkſucht in verderblichſtem Grade beeinflußt werde.

Wie der Alkohol die Verdauungsthätigkeit beeinflußt, iſt durch die Beobachtung an Thier und Menſch erwieſen. Claude Bernard, der große franzöſiſche Phyſiologe, gab zwei Hunden eine gleiche Menge deſſelben Nahrungsmittels und brachte hinterher dem einen ſo viel Aether und dem andern ſo viel concentrirten Alkohol bei, daß ſie beide berauſcht waren. Nachdem nach Verlauf von 6 Stunden bei beiden Thieren der Magen geöffnet

war, zeigte ſich, daß bei dem aetheriſirten die Verdauung beendet war, und daß ſie bei dem alkoholiſirten noch gar nicht begonnen hatte. War der Aether und der Alkohol erſt in den Magen gebracht, als die Nahrung ſchon in Verdauung begriffen war, alſo einige Zeit nach ihrer Aufnahme, ſo zeigte ſich bei dem aetheriſirten der Verdauungsproceß im Fortſchreiten und bei dem alkoholiſirten ein Stillſtand deſſelben. Kleine Doſen von concentrirtem und große Doſen von nicht concentrirtem Alkohol, ſo läßt ſich aus dieſer und anderen Thatſachen ſchließen, heben durch ihre ſtark reizende Wirkung die Thätigkeit der Magendrüſen und ſomit auch die Verdauung auf, und umgekehrt regen kleine Doſen verdünnten Alkohols die Magenſaftabſonderung an und unterſtützen die Verdauung. Indeſſen muß doch hervorgehoben werden, daß auch dieſe kleine Mengen den Verdauungsvorgang ſtören, wenn ſie häufig genoſſen werden, und daß ſie bei normalem Befinden für die Verdauung ſelbſt abſolut entbehrlich und durchaus nicht nothwendig ſind. — Von ſehr üblen Folgen für die Function des Magens iſt der unmäßige Alkoholgenuß. Bei Trinkern — und ganz beſonders bei Branntweintrinkern — entſtehen in erſter Reihe Veränderungen in der Magenſchleimhaut, es kommt ſehr bald zu anhaltend katarrhaliſchen, zu geſchwürigen Veränderungen auf derſelben. Der Wechſel und Mangel des Appetits, häufig auf pikante Stoffe gerichtet, Säurebildung, Magendruck, Erbrechen von zähen Schleimmaſſen, beſonders des Morgens, tritt bei Gewohnheitstrinkern ſchon früh auf, bei vorgeſchrittener Bildung des Magengeſchwürs kommt es auch zu Blutbrechen.

Von allen Organen wird die Leber am häufigſten durch den unmäßigen Alkoholgenuß betroffen und zwar um ſo früher und um ſo intenſiver, je concentrirter der Alkohol in den Organismus eingeführt wird. Perſonen, die Wein und Bier unmäßig trinken, werden niemals von ſo ſchweren Degenerationen dieſes Organs befallen als Branntweintrinker. Die ſchwerſten

Formen der Fettleber, der Leberentzündungen, der Leberverhärtung und Schrumpfung kommen in überwiegend größter Anzahl nur bei Schnapstrinkern vor. Wird doch eine Form dieser Erkrankungen, die Lebercirrhose oder Leberschrumpfung, in England geradezu als gin-drinker-liver bezeichnet.

Die Absonderung der Nieren wird durch das Vorhandensein von auch kleinen Alkoholquantitäten im Blute wesentlich beeinflußt. Die Menge des ausgeschiedenen Urins ist vermehrt, und die des Harnstoffes kleiner als ohne Alkoholzufuhr. Da der Harnstoff im Urin das Endproduct ist der im lebenden Organismus oxydirten stickstoffhaltigen Substanzen, so beweist die verminderte Menge des ausgeschiedenen Harnstoffes, daß unter dem Einflusse des Alkohols eine geringere Umsetzung der stickstoffhaltigen Substanzen stattfindet, eine Erscheinung, auf die wir ihrer großen Bedeutung wegen später noch zurückkommen. Bei Personen, die dem Genusse spirituöser Getränke ergeben sind, erkranken die Nieren relativ häufig unter der Form der sogen. Bright'schen Niere, der Nierenschrumpfung, einer Krankheit, die unter langsamem Verlaufe und vielen Leiden zur allgemeinen Wassersucht und zum Tode führt.

Diejenige Veränderung, die nach Alkoholgenuß zuerst und zumeist in die Augen fällt, ist die auf das Gehirn und Rückenmark. Schon mittlere Alkoholmengen rufen bei nicht an ihn gewöhnten Personen eine Reihe von auf einander folgenden Erscheinungen hervor, die dem Alkoholrausche eigen sind. Hier lassen sich zwei Stadien unterscheiden, das der Aufregung und das der Lähmung. Im ersteren, im Stadium der Excitation, sind alle Verrichtungen, die vom Nervensystem ausgehen, mehr oder minder gesteigert, erhöht. Der Angetrunkene fühlt sich zumeist freudiger, heiterer als vorher; das Denken und Urtheilen geht schnell und leicht vor sich. Der Werth des eigenen Ich's wird in einem erhöhten Grade gefühlt, es ist ein gesteigertes Selbstbewußtsein vorhanden. Die Sinneseindrücke werden leb-

haft empfunden und ſchnell nach Außen umgeſetzt. Die Beweglichkeit der willkürlichen Muskeln iſt geſteigert, daher das laute Sprechen, das lebhafte Minenſpiel, die vielen Geſtikulationen des Angetrunkenen. Gegen Ende dieſes Stadiums zeigt ſich jedoch ſchon, daß die Bewegungen dem Willen nicht mehr ganz gehorchen, die Sprache wird lallend, ſtotternd, der Gang unſicher und taumelnd. War die Alkoholintoxication eine nicht zu leichte, ſo folgt auf dieſes Stadium ein ebenſo ausgeſprochenes und characteriſtiſches Stadium der Lähmung. Die Empfindlichkeit der Sinnesorgane nimmt an der Schärfe ihrer Wahrnehmungsfähigkeit ab, das Denken wird zunächſt träge, langſam und zuletzt ganz unmöglich; die Vorſtellungen ſind flüchtig, abgeriſſen und werden auch unzuſammenhängend geäußert. Später iſt das Bewußtſein ganz aufgehoben, die Beweglichkeit der Muskeln vermindert; unempfindlich gegen äußere Sinneseindrücke verfällt der Volltrunkene in einen tiefen, todesähnlichen Schlaf, in die Schlaftrunkenheit. — Nicht immer verläuft der Rauſch innerhalb dieſer Grenzen; bei Perſonen, deren Gehirn an einer angeerbten oder erworbenen krankhaften Schwäche leidet, treten abnorme Rauſchzuſtände auf, wahre Ausbrüche von Tobſucht, von Raſerei oder auch von tiefer Schwermuth. Aber auch das Getränk ſelbſt iſt von erheblichſtem Einfluſſe auf die Heftigkeit und Dauer des Rauſches. Bei dem Proceß der Gährung und bei dem der Deſtillation entſtehen nämlich neben dem Aethylalkohol auch noch eine Reihe anderer Alkoholarten, von denen einige in viel ſchwererem und höherem Grade giftig und berauſchend wirken als jener. Die franzöſiſchen Forſcher Dujardin-Beaumetz und Audigé haben nachgewieſen, daß, während auf 1000 g Körpergewicht eines Verſuchsthieres 7,75 g Aethylalkohol im verdünnten Zuſtande nöthig iſt, um das Verſuchsthier unter den Erſcheinungen der acuten Vergiftung zu tödten, von den anderen Alkoholarten erheblich ſchon geringere Mengen hinreichen, um dieſe Wirkung hervorzurufen, ſo von Propylalkohol 3,75 g, von Butyl-

alkohol 1,85 und von dem Amylalkohol 1,50. Dieſer letztere Alkohol, unter dem Namen Fuſelöl bekannt, wirkt nach Rabuteau's Verſuchen 15 Mal activer als Aethylalkohol und 3—4 Mal activer als Butylalkohol. Dieſes Fuſelöl entfaltet ſchon in der kleinſten Doſis eine verderbliche Wirkung, namentlich ſind die Erſcheinungen der Depreſſion in dieſem Rauſchzuſtand ſehr tiefer Art und von erheblich langer Dauer. Richardſon hat bei Verſuchen mit dieſem Alkohol an Thieren ſogar Muskelzittern beobachtet, ähnlich wie es bei Menſchen im Zuſtande des Säuferwahnſinns vorkommt, eine Thatſache, die jene Meinung zu ſtützen berechtigt ſcheint, daß das Delirium tremens und die andern ſchweren Erſcheinungen der Trunkſucht beim Menſchen nur durch Getränke entſtehen, die mit Amylalkohol verunreinigt ſind. Wir können aus dieſen Thatſachen ermeſſen, von welcher Bedeutung die Zuſammenſetzung und Beſchaffenheit des alkoholiſchen Getränkes auf die Erzeugung der Intoxication und deren Folgen ſein muß.

Wenn bei der Aufnahme einmaliger größerer Mengen Alkohols die Wirkungen derſelben aufs Nervenſyſtem ſich als Rauſcherſcheinungen zeigen, und dieſe mehr oder weniger ſchnell vorübergehen, ſo ſind hingegen die Folgen des häufigen Alkoholgebrauches und deſſen wiederholter Einwirkungen von meiſt auch bleibender Natur. Die Nerven- und Centralapparate ſind von ſo complicirter Organiſation, der Ablauf ihrer Functionen an ſo normale Vorgänge gebunden, daß die anhaltenden Reizeffecte des unmäßigen Alkoholgenuſſes Veränderungen und Störungen des Nerven- und Seelenlebens zur Folge haben müſſen. Uebermäßige Blutfülle in den Schädelhöhlen, Entzündung und Verdickung der Hirnhäute, freie Blutergüſſe in die Hirnſubſtanz durch Berſtung von Gefäßen, die durch den Alkohol degenerirt ſind, Entzündung der Hirnſubſtanz mit dem Ausgang in Erweichung oder Verhärtung, Schwund der Hirnmaſſe (Atrophie des Gehirns) — dieſe und noch viele andere Krankheitsvorgänge

führen zu den ſchweren Krankheitsſymptomen, von denen Trinker ſo häufig befallen werden. Daher ſehen wir bei confirmen Trinkern Störungen auf dem Gebiete des Empfindungsvermögens, ſtechende, reißende Schmerzen in den Gliedmaßen, Ameiſenlaufen und Prickeln in denſelben, ſowie Verminderung und gänzlichen Verluſt der Empfindung; — Störungen in der Bewegungsfähigkeit, Muskelzittern, hauptſächlich an der Zunge, Lippen und Händen, ſchmerzhafte Zuckungen und Stöße in den Extremitäten, Sehnenhüpfen und Wadenkrämpfe, beſonders des Nachts, Abnahme der Muskelkraft und der Bewegungsfähigkeit bis zur vollen Lähmung; — Störungen der Sinnesorgane wie perverſe Licht- und Farbenerſcheinungen, Schwäche des Sehvermögens, Ohrenſauſen, Abnahme des Geruchs und Geſchmacks; — Abnahme der intellectuellen Fähigkeiten, Auftreten von Wahnideen, von Geiſtes- und Gedächtnißſchwäche bis zum vollſtändigen Blödſinn.

Während der Alkohol in der ausgeführten Weiſe auf jedes Gewebe des Körpers, auf jedes Organ und auf jede von ihm ausgehende Funktion einwirkt, ſind noch einige Thatſachen zu vermerken, die ſein Verhalten zum Geſammtorganismus betreffen. Frühere Beobachter, und an ihrer Spitze der große Chemiker Liebig, waren der Anſicht, daß der Weingeiſt, wie außerhalb des Körpers ſo auch im Organismus ſelbſt, ſehr ſchnell zu Kohlenſäure und Waſſer verbrenne. Im entgegengeſetzten Sinne behaupteten die franzöſiſchen Forſcher Lallemand, Perrin und Duroy, daß aller Alkohol, der in den Körper eingeführt wird, durch dieſen hindurch gehe und ganz unverändert durch die Lunge, Haut und Niere ausgeſchieden werde. Dieſes Verhalten iſt deshalb von Wichtigkeit, weil dieſes allein die Frage beantwortet, ob der Alkohol für den thieriſchen Körper einen Nährwerth hat, da eine Subſtanz, die den Organismus unverändert wieder ſo verläßt, wie ſie eingeführt iſt, unmöglich ein Nährſtoff ſein kann. Aus neuen Verſuchen (Anſtie, Dupré, Schulinus, Subbotin u. A.)

geht jedoch die Thatsache hervor, daß kleine Dosen Alkohol im Körper zu Kohlensäure und Wasser oxydiren, daß aber bei Einführung größerer Mengen ein Theil und, wie es scheint, der bei weitem größte durch die Lungen, Haut und Niere ausgeschieden wird. Sicher ist, daß die Ausscheidung des Alkohols von großer Wichtigkeit ist. Jedermann weiß, daß der Rausch um so schneller vorübergeht, je mehr der Angetrunkene sich im Freien bewegt und zwar darum, weil jetzt ein großer Luftaustausch in den Lungen stattfindet; ebenso weiß man, daß im Freien und auch im Winter mehr alkoholische Getränke vertragen werden können, als in schlecht ventilirten Räumen und im Sommer. Auf den Höhen der Andes, erzählt Pöpping, haben selbst große Dosen Alkohol keine Rauschwirkung, weil hier der Luftdruck sehr vermindert ist und der Alkohol aus dem Blute sehr schnell abduftet.

Eine zweite eben so wichtige Thatsache ist, daß der Alkohol in größeren Dosen die Temperatur des Körpers herabsetzt. Da nach dem Genuß eines alkoholischen Getränkes im Magen und auch im übrigen Körper das Gefühl einer erhöhten Wärmeempfindung entsteht, so glaubte man, daß dies nur auf einer erhöhten Wärmeproduction beruhen könnte. Diese subjective Empfindung beruht aber nur darauf, daß durch den Reiz, den der Alkohol im Magen ausübt, eine größere Blutzufuhr nach diesem, sowie durch die verstärkte und vermehrte Herzthätigkeit ein solcher auch nach der gesammten Hautfläche und mit der vermehrten Blutmenge auch eine vermehrte Wärmeempfindung stattfindet. Die objective Beobachtung an Thier und Mensch zeigt jedoch, daß nach Alkoholeinfuhr die Eigenwärme des Körpers nicht steigt, sondern daß sie im Gegentheil sinkt. Prof. Walter in Kiew (1865) setzte zwei gleich große Kaninchen, von denen das eine durch 35 ccm gewöhnlichen Branntwein berauscht war, in einen Abkühlungsapparat, dessen Wärme — 17° war. In 2¼ Stunden war bei dem berauschten die Temperatur von 38,8° auf 19,8° und bei dem andern auf 35,6° gesunken. Durch

vorherige Einführung von Alkohol hat man bei Thieren, bei denen Einſpritzungen von faulender Flüſſigkeit hohes Fieber künſtlich erzeugen, dieſes Fieber verhüten und ebenſo haben andere Forſcher die normale Eigenwärme geſunder Thiere und Menſchen durch Alkoholzufuhr um ein Geringes, und wieder andere (Binz, Bouvier, Riegel) beſonders bei fieberkranken Menſchen die abnorm geſteigerte Körperwärme nicht unbeträchtlich herabmindern können. Bei einer ſchwer betrunkenen Perſon, die in ſchwerer Winterkälte auf den Straßen des Nachts gefunden worden, hat Magnan in Paris die Temperatur bis auf 26° und Reineke in Hamburg bis auf 24° geſunken gefunden. Wie man weiß, iſt in hoher Kälte nichts gefahrbringender als Alkoholgenuß, weil er durch die abnorme Temperaturverminderung und die mit ihr vielleicht zuſammenhängende unbeſiegbare Schlafſucht ſchnell den Erfrierungstod herbeiführt. — Dieſe Eigenſchaft des Alkohols, die Eigenwärme des Körpers herabzudrücken, befindet ſich im Einklang mit den Thatſachen, die wir ſchon oben angeführt, daß ſowohl die Kohlenſäure in der Ausathmungsluft, wie der Harnſtoff im Urin nach Alkoholeinfuhr ſtets vermindert iſt. Dieſes Verhalten iſt, wie ſchon geſagt, ein Beweis dafür, daß ſowohl die Oxydation der ſtickſtofffreien wie die der ſtickſtoffhaltigen Subſtanzen im Organismus vermindert ſei; da die Körpertemperatur ſich aber auf ihrem normalen Stand nur dann erhalten kann, wenn die Verbrennungsvorgänge in gleichmäßiger Norm vor ſich gehen, ſo muß bei einer Herabſetzung der Oxydationsproceſſe, wie es beim Alkohol ſtattfindet, auch die Körpertemperatur herabgeſetzt ſein. Den Ablauf dieſer Oxydationsvorgänge im thieriſchen Organismus bezeichnet man bekanntlich mit dem Namen Stoffwechſel — und ſo können wir auch ſagen, daß der Alkohol in größeren Doſen oder in häufig wiederholten kleinen Mengen den Stoffwechſel des Körpers verlangſamt und dabei die Körpertemperatur vermindert.

Welchen Werth hat nunmehr der Alkohol für den Haus-

halt des thieriſchen Körpers? Iſt er ein Nahrungsſtoff für den menſchlichen Organismus?

Man bezeichnet bekanntlich jede Subſtanz als Nahrungsſtoff, die im Stande iſt, ſich in lebende Körperſubſtanz umzuwandeln oder einen Beſtandtheil des Körpers zu erſetzen — und die weder ſelbſt, noch in ihren Umwandlungsproducten den Beſtand oder die Thätigkeit eines Körperorgans beeinträchtigen. Der Alkohol, wiſſen wir, enthält weder Eiweiß noch Fett, noch ſonſt einen Stoff, der im thieriſchen Organismus vorhanden iſt, noch entſtehen bei ſeinen Umwandlungen im Körper Verbindungen, die einen Beſtandtheil deſſelben erſetzen. Dahingegen beſitzt er bei mittleren und großen, ſowie auch bei häufig genommenen kleinen Mengen ſo viele zerſtörende Eigenſchaften auf die Organe und Gewebe des Körpers, daß der Alkohol hiernach durchaus nicht zu den Nährſtoffen gezählt werden kann. Allerdings wird auch ſchon jeder Stoff, der den Verluſt eines zur Zuſammenſetzung des Körpers gehörenden Stoffes ganz oder theilweiſe verhütet, zu den Nährſtoffen gerechnet. Der Alkohol kann nun nach Aufnahme kleiner Mengen durch ſeine Oxydation und nach Einführung großer Doſen durch Verlangſamung des Stoffwechſels den Verbrauch von Körperſubſtanz theilweiſe verhüten. Nach neuen Verſuchen vermögen in der That kleine und mittlere Alkoholmengen den Zerfall von Eiweiß im Körper in engen Grenzen zu ſchützen, während größere Doſen dieſe Wirkung nicht hervorrufen. Auch können nur kleine Doſen durch ihre Oxydation im Organismus Wärme produciren — während große Doſen, wie wir geſehen, die Eigenwärme des Körpers herabdrücken, vermindern. Nach alledem würde dem Alkohol nur in kleinen Doſen ein gewiſſer Nährwerth zuzuſprechen ſein, während er in größeren Doſen durch ſeine Einwirkung auf das Herz, auf den Athmungs- und Verdauungsapparat, auf das Nervenſyſtem und alle anderen Organe den Beſtand des Organismus nicht wie ein Nahrungsmittel zu

fördern, ſondern mehr nach Art der Gifte zu ſchädigen geeignet iſt.

Weil der Alkohol in mäßiger Doſis ſchon ein behagliches Wärmegefühl verbreitet, das Gefühl der Ermattung und des Hungers beſeitigt, die Circulation und das Nervenſyſtem anregt und reizt, ſo daß auch bei geringer Nahrungszufuhr große Kraftanſtrengungen und Arbeitsleiſtungen überwunden werden, glaubt man, daß der Alkohol die Nährmittel nicht nur erſetzt, ſondern ihren wirklichen Nährwerth noch übertrifft. Allein dieſe überraſchend große Leiſtung geſchieht hier nur durch die momentane Reiz- und Erregungswirkung des Alkohols, ganz ſo wie das bis zum äußerſten Grade der Ermattung gehetzte Pferd durch den wuchtigen Peitſchenhieb des grauſamen Führers noch die Anhöhe erreicht. Durch die Anregung des Alkohols allein ohne zulängliche anderweitige Nahrung wird eine andauernde Arbeitsleiſtung unmöglich. Der Branntwein iſt durchaus keine Sparbüchſe der Gewebe, wie man ihn genannt hat. Der Arbeiter, der wenig Nahrung und dafür mehr Alkohol genießt, lebt in einem beſtändigen Deficit, weil das vorgetäuſchte Sättigungsgefühl das Nahrungsbedürfniß unterdrückt; der Alkohol vernichtet ſeine Geſundheit und macht ihn auch unfähig, ſo viel Nahrungsſtoffe aufzunehmen, als er für ſeine Arbeitsleiſtung bedarf. „Der Branntwein, ſagt Liebig, geſtattet dem Arbeiter durch ſeine Wirkung auf die Nerven, die fehlende Kraft auf Koſten ſeines Körpers zu erſetzen ..., er iſt ein Wechſel, ausgeſtellt auf die Geſundheit, welcher immer prolongirt werden muß, weil er aus Mangel an Mitteln nicht eingelöſt werden kann. Der Arbeiter verzehrt das Kapital anſtatt der Zinſen, daher der unvermeidliche Bankerutt ſeines Körpers." — Alkohol iſt keine Sparbüchſe für Arbeitskraft, ſagt auch Donders, „weil er dieſe mit der Zeit vollkommen vernichtet und außerdem auch ſchon um deshalb nicht, weil der Arbeiter mit dem Preiſe, mit dem er ſich Ar-

beitskraft aus dem Alkohol ſchafft, eine viel größere Menge von Arbeitskraft aus den anderen Nahrungsmitteln erhalten würde."

Der Alkohol iſt kein Stoff, der zu einer andauernden Arbeitsleiſtung befähigt; er iſt als tägliches und häufiges diätetiſches Mittel für den Arbeiter nicht nur kein Erſatzmittel für verbrauchte Gewebe und Spannkräfte, ſondern effectiv ein langſam aber ſicher wirkendes Gift, das um ſo früher die körperliche und geiſtige Leiſtungsfähigkeit zerſtört, je mehr es die Stelle der gewöhnlichen Nahrung einnimmt. Nur wenn es ſich darum handelt, vorübergehend eine große Arbeitsleiſtung zu überwinden, eine einmalige Anſtrengung in einem vielleicht gar erſchöpften Zuſtande zu überwinden, iſt der Alkohol durch ſeine ſtimulirende Eigenſchaft von außerordentlichem Werth. Beim häufigen Genuſſe müſſen die eingeführten Mengen, um dieſelbe Wirkung zu erzielen, ſteigend an Größe zunehmen — und alsdann wird er für den Organismus anſtatt zur Wohlthat zum Verderben.

Der Alkohol iſt kein Nahrungsſtoff in dem Sinne, daß er andauernd gebraucht werden kann, um verbrauchte Kraft zu erſetzen und Arbeit zu leiſten; er iſt auch kein Genußmittel, das ohne ſchweren Schaden für die Geſundheit zum täglichen und häufigen Genuß ſich eignet. Der Alkohol iſt ein Heilmittel von wunderſamer Wirkſamkeit in allen Fällen, wo ſeine mächtig anregende, belebende Kraft nothwendig wird. Als ſolches ward er auch von ſeinen Erfindern erkannt und in überſchwenglicher Weiſe geprieſen. Er war Jahrhunderte lang als Univerſalmittel in Anwendung für alle Krankheit und jedes Leid, — und iſt von einem bewunderten und beſungenen Heilmittel im Laufe der Zeit zu einem gemeinen Rauſch- und Betäubungsmittel herabgeſunken.

Der Conſum der alkoholiſchen Getränke und insbeſondere des Branntweins hat in der Neuzeit in faſt allen Ländern der modernen Welt zugenommen und mit ihm mehren ſich die vielen verderblichen Folgen für das Wohlleben des Einzelnen ſowie

der Gesammtheit. Unter dem Einfluß des Alkohols degeneriren, wie wir gesehen, sämmtliche Organe des Körpers, verschlechtert sich die Constitution nicht nur des einzelnen Individuums, sondern auch der ganzen Race. Die Trunksucht bringt nicht nur an sich selbst eine große Anzahl von Krankheitserscheinungen hervor, sondern macht dadurch, daß sie die Widerstandsfähigkeit des Körpers schwächt, für alle Krankheiten empfänglicher. Trinker werden zu Zeiten von Cholera, Ruhr, gelbem Fieber mehr befallen und hingerafft als Nichttrinker. Bei Trinkern verläuft jede Krankheit und insbesondere jede entzündliche und fieberhafte jeder operative Eingriff, und jede Verletzung erheblich ungünstiger, nicht allein weil bei ihnen das Delirium tremens, jene schwere Complication von Seiten des Gehirns, zu fürchten, sondern weil die schlechte Blutbeschaffenheit und die gesunkene Lebensenergie den Ablauf und den Ausgleich der Erkrankung so verhängnißvoll erschwert.

Die Trunksucht erhöht nicht nur die Disposition zum Erkranken, sondern auch die Sterblichkeitswahrscheinlichkeit. Viele Menschen sterben während und unmittelbar nach dem Alkoholexceß ganz wie nach Art einer acuten Vergiftung, und noch viel mehr an den Folgen der gewohnheitsmäßigen Trunksucht am Del. tremens und am chronischen Alcoholismus. In den Jahren von 1847—1874 sind in England an Del. tr. 13203 und an Intemperance 9520 Personen gestorben. Nach Dr. Evreſt sind in 8 Jahren in den Vereinigten Staaten über 300 000 Menschen unter dem Einfluß des Alkohols gestorben, so daß William Parker meint, daß das gelbe Fieber ein sehr mildes Leiden für die Menschheit sei gegenüber der Trunksucht. In den Jahren von 1872—78 (7 Jahre) sind in New-York 1316 Personen an Alcoholismus gestorben. In Frankreich sind von 1853—1865 in 13 Jahren 3554 an den Folgen des Alkoholmißbrauches gestorben. Von 1861—65 sind in den 5 Civilhospitälern von St. Petersburg 3241 Personen an acutem Säuferwahnsinn be-

handelt worden. In Preußen waren im Jahre 1877 unter 216 016 Krankheitsfällen, die in öffentlichen und Privat-Heilanstalten behandelt worden sind, 3052 Fälle von Säuferwahnsinn und chr. Alc. und im Jahre 1878 war die Zahl der Alkoholisten 3111 mit 514 Todesfällen (= 16,5 pCt.). — Viele Menschen verlieren ihr Leben durch Verunglückungen, die unmittelbar oder mittelbar durch Trunksucht verursacht werden. So starben in Frankreich auf diese Weise von 1850—54 alljährlich 264 Personen, von 1860—64: 303, von 1872—75: 404. Im Königreich Sachsen waren 1847—1876 unter 17 939 tödtlichen Verunglückungen 1111 oder 6,2 pCt. durch Trunkenheit oder Trunksucht veranlaßt, und in Preußen von 1869—1873 unter 33 371 tödtlichen Verunglückungen 1 554 = 4,65 pCt. Ein beträchtlicher Theil der Selbstmorde geschieht in und aus Trunksucht. In Frankreich waren im Jahre 1849 durch Trunksucht 7,69 pCt. aller Selbstmorde geschehen, 1869 beinahe das Doppelte 14,68 pCt. (unter 5114 Selbstmördern überhaupt 644 Trinker), 1875: 17 pCt. und 1876 sogar 25,09 pCt. (unter 5557 : 1443), und diese progressive Zunahme hat, wie Lunier nachweist, in gleicher Weise mit der Zunahme des Alkoholconsums stattgefunden. In Preußen wird von 1849—1875 unter 21 001 Fällen von Selbstmord bei 1 787 = 8,50 pCt. die Trunksucht als Ursache angegeben und unter 17 694 Fällen im Königreich Sachsen (von 1847—76) bei 1 728 (10,39 pCt.) und in Rußland findet sich von 1858—1867 bei je 100 Selbstmördern in 38 Fällen Trunksucht als Motiv der Selbstentleibung.

Wie von früheren Beobachtern schon hervorgehoben ist, verkürzt die Trunksucht das Menschenleben in erheblicher Weise; Trinker haben eine geringere Lebenswahrscheinlichkeit. Neison hat gezeigt, daß die Sterblichkeit der Trinker 3,25 mal größer ist als die mäßig lebender Menschen. Im Alter von 20 Jahren hat ein Trinker eine Lebenswahrscheinlichkeit von nur 15,6 Jahren und ein mäßig lebender eine solche von 44,2, im 30. Lebens-

jahre ist die Lebensdauer eines Trinkers 13,8 und die eines Mäßigen 36,5. In treffender Weise sagt der Statistiker Schwabe: „Bezeichnet man die Fälle, wo der Mensch mittelst Dolch, Kugel oder Strang seinem Leben ein Ende macht mit acutem Selbstmord, so kann man mit vollem Recht das Laster des Trinkens einen chronischen Selbstmord nennen. Wer es scheut, verlängert das Leben."

Das Laster der Trunksucht wird für das Leben eines Volkes aber nicht allein dadurch verderblich, daß es die trunksüchtige Generation in ihrer körperlichen und geistigen Gesundheit schädigt und ihr Leben zahlreich vernichtet, sondern noch mehr dadurch, daß es auch die Nachkommenschaft degenerirt. Kinder von Trinkern sind, wie die Beobachtung festgestellt hat, schwach und kränklich, sie sterben schon in einem frühen Alter und haben eine ausgesprochene Disposition zu schweren Erkrankungen des Nervensystems, zu Krämpfen, zu Epilepsie, zur Idiotie, zur Geistesstörung, sie sollen selbst eine krankhafte Neigung zur Trunksucht von den Eltern ererben. Die Trunksucht vermindert auch die körperliche Kraft und Entwickelung einer Bevölkerung; in Gegenden in denen Branntwein viel und allgemein consumirt wird, zeigt sich ein geringerer Grad von Militärtüchtigkeit unter der dienstpflichtigen Jugend; so hat sich dies in Schweden, in Galizien, im Kanton Bern, in einzelnen nördlichen Departements von Frankreich und auch in einzelnen Theilen von Preußen nachweisen lassen.

Die Trunksucht beeinflußt die materielle Wohlfahrt der Bevölkerung, sie ist eine der wirksamsten Ursachen für die Entstehung, Beförderung und Erhaltung der Einzel- wie der Massen-Armuth. Ob die Trunksucht eine Ursache des Pauperismus ist oder umgekehrt, wird sich schwer entscheiden lassen. Die tägliche Beobachtung zeigt, daß Personen, die der Unmäßigkeit sich ergeben, auch bald der Verarmung unrettbar verfallen, den eigenen und ihrer Familie Ruin verschulden. Der Branntwein ist

der größte Förderer des Proletariats, weil er zum Müßiggang, der wirksamsten Ursache zur Entstehung der selbstverschuldeten Verarmung, führt und weil er von der Sparsamkeit abhält, dem einzigen Mittel, dem Pauperismus zu entgehen. Durch die Unmäßigkeit wird auch das Nationalvermögen erheblich geschädigt, weil die in dem Alkohol aufgehäuften Werthe an Kapital und Arbeit durch den Consum sich durchaus nicht nutzbar wieder erzeugen, sondern vielmehr nur schwere Schädigungen hinterlassen, eine Unzahl von Kranken, Bettlern, Verbrechern, Wittwen und Waisen schaffen, die dem Staate und der Gemeinde zur Last fallen. Noch niemals ist ein Land, ein Distrikt durch reichliche Produktion und Consumtion von Spiritus wohlhabend geworden. —

Die Unmäßigkeit der Eltern ist eine nicht seltene Ursache für die Verwahrlosung und Verwilderung der Kinder, für die Vernachlässigung ihrer Erziehung, für deren Roheit und Unwissenheit. Da, wo die Trunksucht das Familienglück und Familienleben zerstört und vernichtet, erwachsen die Kinder von Jugend auf dem Müßiggang und der Lüderlichkeit, um später einem verbrecherischen oder unsittlichen Lebenswandel zu verfallen.

Die Trunksucht ist eine der ergiebigsten Quellen für die Vermehrung der Verbrechen und Verbrecher. Im Zustande des Rausches, wo der Wille und die Selbstbestimmung die Herrschaft über Leidenschaften und Triebe mehr oder weniger vermindert oder ganz aufgehoben wird, treten die häßlichsten und widerwärtigsten Seiten der Bestialität im Menschen hervor. Im Zustande der Trunkenheit werden die meisten Schlägereien und Raufereien, die meisten Körperverletzungen bis zum Todtschlag, die meisten Vergehen gegen die Sittlichkeit verübt. Und was kann dem Gewohnheitstrinker heilig und werth sein, dessen Sittlichkeits- und Ehrgefühl vernichtet, dessen Denk- und Willensvermögen in Stumpfsinn und Gleichgültigkeit umgewandelt, der nur noch für die Befriedigung dieser einen häßlichen, krankhaften

Gier zum Trinken lebt! In England war eine Parlamentscommission 1834 zu der Ueberzeugung gelangt, daß die Zunahme und die Verminderung der Criminalität in einem direkten Verhältniß steht zur Zu- und Abnahme des Consums der berauschenden Getränke. Bowditsh der Präsident des Gesundheitsamtes vom Staate Massachusetts führt auf Grund einer von ihm auf breitester Unterlage 1871 angestellten Enquete an, daß die Verbrechen in Folge von Trunksucht um so mehr zunehmen, je mehr wir uns vom Aequator nach dem Norden entfernen, und daß auch im Norden milde Getränke nicht so viele Verbrechen verursachen als schwere. Als P. Mathew, der berühmte Mäßigkeitsapostel durch den wunderbaren Zauber seiner persönlichen Einwirkung das trunksüchtige Volk von Irland zu einem nüchternen und mäßigen bekehrte, so daß in den Jahren 1838 bis 1842 der Branntweinconsum um 50 pCt. abgenommen, da war auch die Zahl der schweren Verbrechen von 64 520 auf 47 027 gefallen, und Aehnliches hat sich auch in Schweden gezeigt. Die im Jahre 1877 im Auftrage des englischen Oberhauses tagende Commission zur Begründung der Ursachen der Trunksucht fragte bei 24 Vorständen und Geistlichen der Staats- und Grafschaftsgefängnisse: „Wie viel von den Gefangenen direct als Opfer der Trunksucht anzusehen seien?“ Und in den Antworten waren 3 Mal 60 pCt., 8 Mal 75 pCt., 2 Mal 80 pCt. und 6 Mal sogar 90 pCt. angegeben. — In Frankreich hat sich die Zahl der Verbrecher von 1825—69 fast verdreifacht und die Zahl der Rückfälle in einem noch bedeutenderen Grade gesteigert (von 10 pCt. auf 37 pCt.), in derselben Zeit ist aber der Alkoholconsum von 1,09 bis auf 2,54 l per Kopf der Einwohner gestiegen. — Nach dem bekannten Gefängnißdirector Dr. Guillaume, Präsident der Gesellschaft für Gefängnißreform in der Schweiz, haben 50 pCt. der Verbrecher in der Schweiz ihre verbrecherische That unter dem Einfluß der berauschenden Getränke verübt, bei 1 283 jugendlichen Verbrechern zeigte sich,

daß bei 25,4 pCt. der männlichen und 21,7 pCt. der weiblichen Gefangenen der Vater und bei 2,5 pCt. die Mutter ein Trunkenbold gewesen. In Folge einer Ermittelung, die ich 1875 mit bereitwilligster Hilfe der Gefängnißvorsteher und Geistlichen in 120 deutschen Gefangenenanstalten unternommen, hat sich gezeigt, daß von 32 837 Gefangenen 13 706 (41,7 pCt.) vorhanden waren, die unter dem Einflusse des Alkohols ihr Vergehen oder Verbrechen begangen. Von diesen 13 706 waren 7 269 Gelegenheits- und 6 437 Gewohnheitstrinker. Unter den männlichen Gefangenen waren 23,5 Gelegenheits- und 20,4 pCt. Gewohnheitstrinker, bei den weiblichen Gefangenen 7,1 und 11 pCt. Auch in dieser Ermittelung zeigt sich die auffallende Häufigkeit der Verbrechen gegen die Person bedingt durch die acute Trunkenheit. So sind der Mord in 46,1 pCt., der Todtschlag in 63,2 pCt., Körperverletzungen schwerer Art in 74,4 pCt., Widerstand gegen die Staatsgewalt in 76,5 pCt., Hausfriedensbruch in 54,2 pCt., Vergehen gegen die Sittlichkeit in 77 pCt. in der Trunkenheit begangen worden. Die Trunksucht hat, wie wir sehen, nicht nur einen besonderen Einfluß auf die Frequenz der Verbrechen sondern auch auf die Art derselben; sie entfaltet die rohe Leidenschaft und Gewaltthätigkeit, und befördert insbesondere die Verbrechen gegen die Person.

Es ist bekannt, daß darüber gestritten wird, ob mit der Zunahme der Civilisation auch die Zahl der Geistesstörungen unter den civilisirten Völkern zunehme. So viel scheint aber außer allem Zweifel, daß nicht die Civilisation als solche d. h. nicht die durch Wissen und Erkenntniß gewonnene Summe von veredelten Lebensanschauungen und Lebensgewohnheiten und die mit diesen berechtigten Ansprüche an das Leben, sondern daß nur die krankhaften Auswüchse derselben die Ursache einer Zunahme der Seelenstörungen sei. Die Trunksucht ist eine der bösartigsten dieser krankhaften Auswüchse. „Keins von allen jenen nützlichen Geschenken, sagt der berühmte deutsche Irrenarzt

Flemming, die wir der Natur abgewonnen haben, ist durch den Mißbrauch dem menschlichen Geschlecht verderblicher geworden, als der Alkohol."

Wir haben schon oben angedeutet, daß Trinker eine Reihe schwerer Geisteskrankheiten auf ihre Kinder übertragen. In Schweden hat Dahl bei einer officiellen Ermittelung (1862 bis 1864) unter 115 idiotischen Kindern 68 — 60 pCt. gefunden, die von trunksüchtigen Eltern abstammen, und Dr. Howe in Massachussetts unter 300 solcher unglücklichen Kinder 145, deren Eltern Gewohnheitstrinker waren. Dr. Martin fand in der Salpetrière zu Paris bei 83 mit Epilepsie behafteten Personen, daß 60 von diesen trunksüchtige Eltern hatten. Diese 60 Familien hatten 301 Kinder, von denen nur noch 169 lebten und von diesen waren 60 epileptisch, hatten 48 Krämpfe im zarten Lebensalter und nur 64 konnten als gesund angesehen werden. Unter den in die Gefangenenanstalt Plötzensee in 3 Jahren eingelieferten 128 Epileptikern waren 28 (21,08 pCt.), die von einem trunksüchtigen Vater herstammen und 21, = 20,3 pCt., die selbst dem Trunke ergeben waren. Unter den im Jahre 1877 in den preußischen Irrenanstalten verpflegten 22 778 Geisteskranken waren bei den Eltern von 6369 Momente nachgewiesen worden, die auf eine Degeneration der Familie schließen lassen. Unter diesen Momenten war die Geistesstörung selbst in 1 959, = 59,76 pCt., Nervenkrankheiten in 408, = 12,45 pCt., Trunksucht in 613, =18,70 pCt., der Fälle vertreten. — Der unmäßige Genuß berauschender Getränke ist aber selbst ein sehr wesentlicher Faktor für die Zunahme der Seelenstörungen. Nach Dr. Parrish sind von 100 Irren in Amerika je 20 in Folge der Trunksucht geisteskrank geworden. Von 14 152 Geisteskranken, die 1876 in die Irrenasyle in England und Wales zugegangen sind, war bei 2 114 Trunksucht als Ursache der Krankheit angegeben. In vielen Asylen sind 20—25 pCt. der Kranken der Trunksucht ergeben gewesen. In Holland wird

in einem officiellen Berichte für 1869—1874 bei 15,7 pCt. der männlichen und bei 2 pCt. der weiblichen Irren Trunksucht als ursächliches Moment angeführt. In Schweden war nach Huß die Hälfte der männlichen Irren Trinker, in Norwegen früher 20 pCt., und 1862–64 nach Dahl nur 10,8 pCt. In Rußland wird die Trunksucht in den ärztlichen Berichten als hauptsächliche, häufig auch als einzige Ursache angegeben. Auch in den südlichen, weinconsumirenden Ländern wird in neuerer Zeit der Mißbrauch der spirituösen Getränke als eine ansehnliche Ursache der Geistesstörungen angeführt. So giebt Monti an (annali di statistica 1878 vol. 1 p. 186), daß in St. Servolo in Venedig 10 pCt. der Irren durch jene Ursache bedingt sei, in Pesaro 15, in Torino 22, Bologna sogar 25 pCt., — und für Frankreich hat Lunier gezeigt, daß die Zunahme der Geistesstörungen mit der Steigerung des Alkoholismus im directen Zusammenhang stehe. Hier werden in den letzten Jahren 28,88 pCt. der männlichen und 5,70 der weiblichen Irren als alkoholische Irren angegeben. In ähnlicher Weise ist das Verhältniß der Trunksucht als Ursache der Geistesstörung auch in einzelnen Theilen in Deutschland. Ich will nur wenige aber sichere Ermittelungen anführen. So ist nach Nasse dieser Einfluß nach der Zahl der in Siegburg (Rheinprovinz) in den Jahren 1873 bis 1875 aufgenommenen männlichen Kranken in 27,7 pCt. nachzuweisen gewesen, so findet Stark in Stephansherd (Elsaß) die Trunksucht als direkte oder indirekte Ursache bei 36,5 pCt. der männlichen Irren betheiligt. Pelman giebt 22 pCt. der männlichen Irren der Anstalt Grafenberg als Alkoholisten an und Jung von der Anstalt Lebus in Oberschlesien hält den Branntweingenuß in ⅓ aller Fälle als Ursache der Geistesstörungen in der dortigen Bevölkerung.

Sind diese Thatsachen geeignet, der Gegenstand einer besonderen Beachtung für die Gesundheitspflege zu sein? Man theilt bekanntlich die Gesundheitspflege in eine private, häus-

liche und in eine öffentliche, ſtaatliche. Während die erſtere bemüht iſt die Bedingungen feſtzuſtellen, unter denen die Geſundheit des Einzelnen in den verſchiedenen Altersperioden am beſten gewahrt und am wenigſten in dem normalen Ablauf des Lebens gefährdet wird, will die andere vornehmlich die geſundheitsſchädlichen Einflüſſe, die die Geſammtheit oder einzelne Gruppen und Theile derſelben treffen, verhüten, will ſie Maßnahmen und Einrichtungen ſchaffen, die das geſundheitliche Intereſſe der ganzen Bevölkerung ſchützen, die Geſundheitsnachtheile, die das Zuſammenleben großer Menſchenmaſſen, die Induſtrie und der große Weltverkehr mit ſich bringen, beſeitigen. Wir haben geſehen, daß ſelbſt ſchon mäßige Doſen Alkohol auf einzelne Funktionen des Körpers nachtheilig einwirken, daß er in größeren Mengen und häufig genoſſen ſämmtliche Gewebe und Syſteme des Organismus krankhaft verändert, die Conſtitution verſchlechtert, die Geſundheit des Leibes und der Seele zerſtört und das Leben verkürzt. Sind dieſe Einwirkungen nicht derart, daß jedes Individuum, das auch unter ſonſt günſtigen ſanitären Bedingungen und Verhältniſſen lebt, von ihnen vorübergehend oder andauernd geſundheitlich ſchwer beeinträchtigt und geſchädigt wird? Die private Geſundheitspflege will, daß in jeder Familie, in jeder auch noch ſo beſcheidenen Häuslichkeit alle Lebenseinrichtungen und Lebensgewohnheiten nach den Regeln der Geſundheitslehre geordnet, daß in jedem Hauſe der Wohn- und Schlafraum von Unreinlichkeiten gewahrt, Luft und Waſſer vor ſchädlichen Beimengungen geſchützt werde, daß die Verpflegung des geſammten Hausſtandes und insbeſondere der Kinder in zweckmäßiger geſundheitsförderlicher Weiſe geſchehe. Können dieſe elementaren Bedingungen für die Erhaltung der Geſundheit in der Familie dort erreicht werden, wo der Branntwein den Sinn für eine geordnete Lebensweiſe ertödtet, die Kraft für eine regelmäßige Erwerbs- und Arbeitsfähigkeit lähmt, das Familienleben mit ſeinen vielen wohlthätigen Einflüſſen für

das körperliche und ſittliche Gedeihen des heranwachſenden Geſchlechts unmöglich macht?

Die ſtaatliche Geſundheitspflege will durch allgemeine Einrichtungen die Entſtehung und die Verbreitung von Krankheiten verhüten und dazu beitragen, die Lebensdauer und die Lebenskraft des Volkes zu ſtärken. Wir haben geſehen, daß die Trunkſucht die Widerſtandskraft und Arbeitsfähigkeit der Bevölkerung lähmt, die Zahl der Todesfälle direct und indirect erhöht, und daß der Pauperismus und die Unſittlichkeit, die Begleiter und Förderer der geſundheitlich ungünſtigſten Lebensverhältniſſe, in demſelben Maße als das Laſter der Trunkſucht zunimmt. Die ſtaatliche Geſundheitspflege verlangt, daß jedes Nahrungs- und Genußmittel, das der Bevölkerung feilgeboten wird, keine geſundheitsſchädigende Eigenſchaft beſitze; ſie ſtraft jede Fälſchung im Bier und im Wein mit empfindlichen Strafen. Und doch wie verſchwindend gering ſind die Geſundheitsſchädigungen dieſer Art gegenüber jenen, die durch den unmäßigen Alcoholconſum an ſich und noch mehr durch die dem im gewöhnlichen Kleinhandel käuflichen Branntwein beigemengten fuſelartigen Stoffe entſtehen? Mit welcher Sorgſamkeit überwacht die ſtaatliche Geſundheitspflege den Verkauf und Handel mit Giften, wie iſt ſie bemüht, jede Spur der Beimengung einer ſchädlichen oder verdächtigen Farbe auf einer Tapete, in einem Kleidungsſtoff, in einem bunten Papier, auf einem Spielzeug zu entdecken, und wie kümmert ſie ſich um die giftigen Beimengungen in den Branntweinen, die täglich vom Volke in übergroßen Mengen verſchlungen werden, ſo abſolut wenig oder gar nicht, wie überläßt ſie das Alles dem Belieben des Händlers und des Conſumenten? Die öffentliche Geſundheitspflege will jede mit einer Induſtrie, einem Gewerbe verbundene Geſundheitsſchädigung beſeitigen, ſie will die Geſundheit des Arbeiters vor Einathmungen von ſchädlichem Staub und verdorbener Luft ſchützen. Und doch geſtattet ſie, daß ihm auf Schritt und Tritt zu jeder

Zeit Branntwein von ungekannter Beſchaffenheit und in beliebiger Menge verabreicht werden darf, bis zur vollen Zerſtörung ſeiner Geſundheit und ſeines Lebens.

Es iſt allen Ernſtes behauptet worden, daß die öffentliche Geſundheitspflege nicht die Aufgabe habe, individuellen Laſtern entgegenzutreten, ſich auf den Standpunkt des Moralpredigers zu ſtellen und daß ſie deshalb auch nicht gegen das Laſter der Trunkſucht eifern dürfe. Uns will es ſcheinen, daß die ſtaatliche Geſundheitspflege in erſter Reihe darauf bedacht ſein muß, jedes Moment, das die Sterblichkeit der Bevölkerung erhöht und ihre Leiſtungsfähigkeit vermindert, zu beſeitigen. Und ein ſolches Moment iſt ganz unbedingt die Trunkſucht. Gegen dieſe muß die ſtaatliche Geſundheitspflege um ſo mehr eintreten, als der Staat es ja ſelbſt duldet, daß aus unzähligen Schankwirthſchaften, die er ſelbſt conceſſionirt, der Branntwein gereicht werden kann. Wie die Hygiene jedes andere ſchädliche Agens zu beſeitigen ſucht, muß ſie auch die Trunkſucht zu vermindern, zu beſeitigen ſuchen, unbekümmert darum, ob die Trunkſucht, die ſo viel Leben und Geſundheit ſchädigt, zugleich ein Laſter iſt und gleichzeitig auch viel Unſittlichkeit und Elend ſchafft, unbekümmert darum, ob man mit ihrer Bekämpfung neben der Aufbeſſerung der ſanitären Zuſtände gewiſſer Volksklaſſen auch den Pauperismus unter dieſen bekämpft und die Moralität derſelben hebt.

Wie kann die Geſundheitspflege dazu beitragen, die Trunkſucht und die durch ſie entſtehenden Uebel zu bekämpfen?

Es iſt nicht hier der Ort, alle die Mittel anzuführen, die im Laufe der Zeit von der Geſetzgebung, von Privaten und Vereinigungen angewendet ſind, um die Unmäßigkeit im Genuſſe berauſchender Getränke zu unterdrücken oder auch nur zu vermindern. Dem Conſum dieſer Getränke haben zwei Factoren eine faſt unvertilgbare Verbreitung und Verwendung im Haushalte faſt aller modernen Culturvölker verſchafft; einmal ihr ver-

meintlich großer Werth als Nähr- und Stärkungsmittel, und dann ganz beſonders der Umſtand, daß ſie ſich als ein kaum erſetzbares Mittel erwieſen, den Menſchen aus dem ſorgen- und mühevollen Arbeiten im Kampf um das Daſein in ein heiteres, freudigeres Lebensbewußtſein zu verſetzen und die erlaubten Freuden der Geſelligkeit und der Unterhaltung in wunderbarer Weiſe zu erhöhen.

Wir glauben deshalb nicht, daß es bei der thatſächlichen Beſchaffenheit des modernen Lebens und der erſchöpfenden, aufreibenden Lebensintenſität unter dem Einfluſſe der beſtehenden Culturaufgaben möglich ſein dürfte, den Conſum der alkoholiſchen Getränke aus den Bedürfniſſen der heutigen Geſellſchaft ganz zu verbannen und zu unterdrücken. Und deshalb halten wir es auch lediglich für die Aufgaben der Geſundheitspflege, die mit dieſem Genuß verbundenen Schädlichkeiten ſo viel als möglich zu beſeitigen, zu mildern. Die Geſundheitspflege muß dahin ſtreben, die Ueberzeugung zu verbreiten, daß der Genuß der berauſchenden Getränke für den geſunden Menſchen unter allen Lebensverhältniſſen entbehrlich, daß der Alkohol für die Erhaltung und Kräftigung der Geſundheit niemals nothwendig, daß ſein Nährwerth nur von relativ geringer Bedeutung und daß er häufig genoſſen die Geſundheit des Organismus in ſchwer verderblicher Weiſe zerſtört. Es ſollte deshalb jedes Individuum womöglich ganz dem Genuſſe der berauſchenden Getränke entſagen, oder doch wenigſtens ſich des Genuſſes der ſpirituöſen Getränke als eines gewöhnlichen diätetiſchen Genußmittels enthalten. Die Gewöhnung und Neigung zur Unmäßigkeit wird, wie die tägliche Erfahrung lehrt, außerordentlich viel durch Nachahmung und Nacheiferung verbreitet und gefördert. Der Enthaltſame oder Mäßige fördert daher nicht nur ſeine eigene Geſundheit, ſondern wirkt durch ſein Beiſpiel auch in günſtigſter Weiſe auf andere Mitmenſchen ein. Der häuslichen Geſundheitspflege muß es vor Allem obliegen, die Jugend vor der Ange-

wöhnung an den Genuß berauſchender Getränke zu ſchützen. Auf die zarte Organiſation des jugendlichen Lebens wirken dieſe Getränke um ſo intenſiver und ſchädlicher ein, als das in reger Entwickelung begriffene, leicht erregbare Nervenſyſtem des kindlichen Alters auf dieſen ſtarken Anreiz in ſehr heftiger Weiſe reagirt. Die alkoholiſchen Getränke wirken hier um ſo verderblicher, je mehr ſie durch fuſelige Beimengungen verunreinigt ſind. Wenn Branntwein den Namen Gift verdient und jemals giftig wirkt, ſo iſt er es in ſeiner Anwendung im kindlichen Alter. Und wenn der Branntwein hier abſolut ſchädlich und zu verwerfen iſt, ſo iſt bei einem geſund entwickelten und ernährten Kinde auch das Bier und der Wein nicht ohne Schaden und ſollte niemals ohne ärztliche Indication verabfolgt werden. Für die Organiſation des Mädchens und der Jungfrau iſt der Genuß der alkoholiſchen Getränke, wenn ſie nicht zu gewünſchten Heilzwecken in Anwendung kommen, nur von nachtheiliger Wirkung, und der Knabe und Jüngling erlangt ohne ſie zweifellos dieſelbe, wenn nicht eine beſſere, kräftigere körperliche und geiſtige Entwickelung, ohne von Jugend auf an Neigungen gewöhnt zu werden, die ſpäter zu einem unentbehrlichen Bedürfniß und wie leicht gar zu einem böſen, verderbenbringenden Laſter ausarten. Man ſollte nur daran denken, daß der Hang zu den ſtarken Getränken, wie ein älterer Autor ſehr richtig bemerkt, ſich von anderen Laſtern dadurch unterſcheidet, daß er, wie der Geiz, mit den Jahren ſteigt, anſtatt nachzulaſſen. Die ſtaatliche Geſundheitspflege endlich ſollte es als eine ihr zuſtehende Aufgabe anſehen, mit dahin zu wirken, daß der Conſum der berauſchenden Getränke vermindert werde, ſei es durch Maßnahmen, die vom Staate oder die von Privaten ausgehen, daß der Handel mit berauſchenden und ganz insbeſondere mit ſpirituöſen Getränken ſorgſamſt überwacht werde, daß dieſe von möglichſt reiner Beſchaffenheit und frei von jenen Alkoholarten ſeien, die die Geſundheit in ſo bedenklicher Weiſe gefährden. Die

ſtaatliche Geſundheitspflege ſollte dazu beitragen helfen, daß alle diejenigen Genußmittel, die dem Verzehr der ſpirituöſen Getränke Abbruch thun können, eine größere Verbreitung finden; hierher gehören in erſter Reihe das Bier, der Kaffee und der Thee. Die Beſchaffung eines leichten und billigen Biers, die Errichtung von großen Kaffeehäuſern für die niederen Volksklaſſen, wie es in letzterer Zeit mit ſo außerordentlichem Erfolge von philantropiſchen Vereinigungen in England geſchehen, würden ſich als vorzügliche Kampfmittel gegen die Branntwein-Trunkſucht erweiſen.

Die Hygiene muß an dem Kampfe gegen die Trunkſucht theilnehmen, weil ſie andernfalls ſich ſelbſt und ihrem Ziele untreu wird, da ſie in dieſer eine Quelle duldet, die die Entſtehung vieler Krankheiten in endemiſcher Weiſe begünſtigt und zur Erhöhung der allgemeinen Sterblichkeit in nicht unanſehnlichem Grade beiträgt.

(312)

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerſtr. 17a.

Die

Entwicklungsphaſen des religiöſen Lebens

im helleniſchen Alterthum.

Von

E. Th. Gravenhorſt
Oberſchulrath a. D.

Berlin SW., 1881.

Verlag von Carl Habel.
(C. G. Lüderitz'ſche Verlagsbuchhandlung.)
33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Die phantasiereichen Gebilde, welche uns von den griechischen Dichtern als heilige Sagen und gleichsam wie religiöse Offenbarungen überliefert werden, und die wir allerdings dem größern Theile nach als das Product eines künstlerisch schaffenden Geistes bewundern mögen, ebendeßhalb sie auch als Hülfsmittel der Poesie und anderer schönen Künste gern benutzen, diese ganze sogenannte Mythologie der alten Hellenen hat ohne Zweifel schon in manchem denkenden Kopfe, wenn er zuerst mit ihr bekannt gemacht wurde, zugleich mit jener ästhetischen Befriedigung ein Gefühl des sittlichen Widerwillens hervorgerufen, und Mancher mag sich wohl die Frage vorgelegt haben: Wie war es doch möglich, daß ein so hochbegabtes geniales Volk, wie die Hellenen, im Ernste die Antwort auf die wichtigsten Lebensfragen der Menschheit in so abgeschmackten und anstößigen Sagen[1]) suchen und finden konnte?

Die Lösung dieses Problems soll, so weit das in einer auf die allgemeinen Grundzüge sich beschränkenden Darstellung ohne Heranziehung eines gelehrten Apparats möglich sein wird, in Folgendem versucht werden.

Zunächst und vor allen Dingen scheint es erforderlich darauf hinzuweisen, daß Religion und Mythologie keine identischen Begriffe sind, und daß auch die alten Hellenen ungeachtet der

erwähnten auffälligen Abgeſchmacktheit einzelner ihrer Götterfabeln dennoch ein tiefes religiöſes Gefühl bewahren konnten, ja, daß das Vertrauen auf einen weiſen, allmächtigen und ewigen Weltherrſcher, der eine Hülfe iſt in der Noth, und deſſen Wirken wir nicht allein in der Außenwelt, ſondern auch in der warnenden Stimme des Gewiſſens in unſerm Innern fühlen, der helleniſchen Welt keineswegs ganz fremd und unbekannt geblieben iſt. Jene verworrene und verwirrende Mythologie hat zwar in das Gebiet der Religion übergegriffen, ja, ſie hat ihr zuletzt faſt die Lebensluft geraubt; aber dennoch können wir mitten durch das üppige Unkraut der mythologiſchen Phraſeologie hindurch noch immer einen Blick auf jenen Lebensbaum gewinnen, um welchen daſſelbe wuchert, und aus deſſen geſunden Säften es ſein eigenes Schlingpflanzenleben friſten konnte.

Bei näherer Betrachtung wird ſich ſelbſt in dieſem Wirrſal der mythologiſchen Gebilde manche Verſchlingung löſen, manche räthſelhafte Verhüllung wird fallen, und ſcheinbar wilde Ausgeburten der Phantaſie werden ſich als allegoriſcher Ausdruck religiöſer Gedanken offenbaren. Zu dem Zwecke werden die Elemente, aus denen jene Götterfabeln erwachſen ſind, in ihrer hiſtoriſchen Entwicklung zu prüfen und die Veränderungen, die in der helleniſchen Sagenbildung zu Tage treten, unter Berückſichtigung ihres Verhältniſſes zu dem religiöſen Bewußtſein des Volkes ſelbſt darzuſtellen und zu charakteriſiren ſein.

Wir ſind ohne Zweifel berechtigt, die religiöſen Vorſtellungen ſämmtlicher indogermaniſcher Völker ebenſo wie ihre Sprachen als aus einem Urſprunge erwachſen und ſomit als ſtammverwandt und einander ähnlich vorauszuſetzen. Alle dieſe Völker erkannten in dem ſie umgebenden Naturleben ſelbſt ein göttliches

Princip, deſſen unmittelbarſtes Wirken und Walten ſie entweder in den ſtrahlenden Erſcheinungen am Himmelsgewölbe oder auch in dem Rauſchen der Lüfte durch die Blätter uralter Eichen, in der geheimnißvollen Regel der Sternennacht oder in der Fruchtbarkeit der allnährenden Erde, endlich auch in dem Schauder unterirdiſcher Erſchütterungen wahrzunehmen glaubten. Von dem Weſen dieſer Gottheit hatten ſie natürlich keine ſcharf ausgeprägten Begriffe gebildet, und die Verehrung ſchloß ſich häufig an ziemlich rohe Symbole an. Herodot bezeugt ausdrücklich, daß die Ureinwohner Griechenlands — er nennt ſie Pelasger — ihren Göttern keine Namen beilegten.[2]) Schon deshalb dürfen wir für dieſe älteſte Zeit noch nicht an den poetiſchen Polytheismus der ſpäteren Mythologie denken, und wir haben auch, ſo auffallend das ſcheinen mag, den Begriff einer von der Außenwelt getrennten, alſo geiſtigen Gottheit fern zu halten. Aber das darf mit Zuverſicht behauptet werden, daß der nationale Charakter der indogermaniſchen Völker und insbeſondere der Griechen es nie zuließ, daß die religiöſen Vorſtellungen entweder in einem abſtracten Pantheismus erſtarrten oder gar in einen rohen Fetiſch- und Amuleten-Dienſt, welcher Weſen und Symbol[3]) der Gottheit gleichſetzt, ausarten konnte. Ebenſowenig dürften diejenigen Recht haben, welche in der älteſten Form des religiöſen Glaubens einen gewiſſen Monotheismus finden wollen, der erſt allmählich in den Polytheismus ausgeartet ſei. Allerdings verehrte wohl jeder Volksſtamm meiſtens einen Gott als Schutzherrn des Landes und der Volksgemeinde. Aber theils ſpaltete ſich dieſes oberſte Weſen der naturſinnlichen Anſchauung gemäß häufig in ein männliches und weibliches Princip, theils war ſchon mit der Perſonifikation der Gottheit der Weg zum

Polytheismus eröffnet, ein Uebergang, der durch die Mannigfaltigkeit der die Griechen umgebenden Natur begünstigt wurde, theils endlich haben die einzelnen Volksstämme wohl immer in so naher Berührung mit einander gestanden, daß eine völlige Isolirung und die Ausschließung jedes fremden Einflusses unmöglich war.

Dieser Einfluß konnte aber kein geringer sein, zumal wenn ganze Volksstämme sich gewaltsam oder friedlich vereinigten und kreuzten. Denn es mußten dabei nothwendig in den Religionsgebräuchen Vergleichungen angestellt und die Gegenstände der Verehrung entweder als identisch erkannt oder in ihren Unterschieden bestimmt werden. Indem sich so die religiösen Ideen verschiedener Volksstämme mit einander verschmolzen und gegenseitig reinigten oder auch trübten, entstand allmählich eine Art theologisches System, in welchem die ähnlichen Götter meistens so identificirt wurden, daß der Name des einen als Beiname des andern galt — Pallas Athene, Phöbos Appollon — zuweilen auch die Gottheit der Besiegten als untergeordnet zurücktritt, während an anderen Orten die ähnlichen Wesen sich friedlich ordnen und gruppenweise als Geschwister oder Gatten oder Eltern mit ihren Kindern vereinen.[4])

Wir haben schwerlich genug Thatsachen in historischer Beglaubigung vorliegen, um jedem einzelnen Volksstamme sein primitives Eigenthum zu vindiciren, auch würde ein solcher Versuch am allerwenigsten für diese nur die allgemeinsten Umrisse skizzirende Darstellung passen. So viel nur muß ich noch bemerken und als sicher beglaubigte Thatsache hervorheben, daß der Einfluß der zahlreichen Kolonien, die von den Phönikern und anderen aus Aegypten vertriebenen semitischen Stämmen,

den Hykſos, an den griechiſchen Küſtenplätzen angelegt wurden, ſehr bedeutend geweſen ſein muß. Sie brachten ausgebildete theologiſche Syſteme mit, die zum Theil gewaltſam und unverſtanden mit den nationalen Vorſtellungen verſchmolzen wurden.[5])

Die Feſtſetzung dieſer Verhältniſſe geſchah ſehr langſam und allmählich; wahrſcheinlich ſind verſchiedene Arten der Ausgleichung verſucht und wieder verworfen, ehe das in unſeren Quellen überlieferte Syſtem allgemeinere Geltung gewann. Bei dieſen Verſuchen war eine gewiſſe innere Nothwendigkeit, eine organiſche Fortbildung der alten Keime, ſomit die unbewußte Thätigkeit des Nationalgeiſtes das Maßgebende; als Träger und Dolmetſcher dieſes Nationalgeiſtes dürfen wir aber jene Prieſterſänger anſehen, die an den Stätten der Verehrung heilige Hymnen dichteten und ſangen, durch deren Ueberlieferung ſie wahre Religionslehrer ihres Volkes wurden. Solchen Sängern wie Orpheus, Muſäos, Eumolpos, Thamyris und anderen, deren mythiſche Namen meiſtens auf das alte pieriſche Thrazien in der Nähe des Olymp hinführen, iſt es gewiß hauptſächlich zuzuſchreiben, daß jener anmuthige Kreis der olympiſchen Götter in ganz Griechenland Eingang fand, deſſen Sieg über früher geltende Religionsanſichten in dem tiefgedachten Mythus des Titanenkampfes mit großartigen Zügen verzeichnet iſt.

Denn nicht ohne ſchweren Kampf und erſt nach einer langen Periode von Unordnung und Gewaltthat gelangte der politiſche Zuſtand Griechenlands zu einiger Ruhe und Feſtigkeit, und dem entſprechend konnte auch die Vermittlung widerſtreitender Kultusgebräuche und religiöſer Traditionen unmöglich ganz friedlich vollendet werden. In manchen Sagen ſind davon noch deutliche Spuren aufzuweiſen und ſichere Zeugniſſe, die uns Kunde geben

von Religionsverfolgung und frevelhaftem Uebermuth. Es kann kein Werk des Zufalls sein, daß in den alten epischen Gedichten gerade die Stammhäupter der berühmtesten Königsgeschlechter, z. B. Tantalos, Sisyphos, Salmoneus als Gottesverächter erscheinen, ein deutliches Zeichen, daß die zuletzt eingewanderten kriegerischen Stämme, die Minyer und Achäer, am schwierigsten in die allgemeine Verschmelzung eingingen und ein der altgriechischen, sogenannten pelasgischen Bevölkerung fremdartiges Element mitbrachten. In der That zeigen diese Stämme, mit deren Einwanderung wir ebendeshalb die eigentlich hellenische Geschichte zu eröffnen pflegen, einen merklich verschiedenen Charakter, der sich naturgemäß auch in ihren religiösen Ansichten kund geben und auf die Umbildung der vorgefundenen Kultusgebräuche und Traditionen nicht ohne entscheidenden Einfluß sein mußte. Die mehr sinnlich heitere Gemüthsart und die wesentlich kriegerische Lebensweise dieser Volksstämme ließ es nicht zu, daß sie in einer dem Pantheismus näher stehenden Anbetung der Naturmächte ihre Befriedigung fanden, und führte unwillkürlich dahin, in den höheren Wesen bestimmte, von der materiellen Welt getrennte Persönlichkeiten und sittliche Potenzen zu erkennen.

Der stolze Krieger konnte nicht anders als seinem Gotte die Tugenden verleihen, die er selbst am höchsten schätzte; und ein eroberndes, Reiche gründendes Volk mußte alsbald die Grundbedingungen seiner Herrschaft auf den Olymp übertragen. So wurde aus dem Himmelsgotte der Urquell aller königlichen Gewalt, die Mutter Erde wird die gebietende Herrin des göttlichen Hauses, der feurigen Göttin des Blitzes vertraute man das Schicksal der Schlachten an. Bei manchen Gottheiten, z. B.

bei der Themis, den Horen, floſſen die phyſikaliſche und ethiſche Anſchauung in eine glückliche Einheit zuſammen; bei vielen verlor ſich die erſte Seite ganz aus dem Volksbewußtſein und hielt ſich nur etwa in einzelnen Lokalkulten oder in unverſtandenen und ſcheinbar abgeſchmackten mythiſchen Erzählungen.[6]) Die Götter riſſen ſich, ſo zu ſagen, von der Natur los, traten ſelbſtändig mit den Menſchen in Verbindung und nahmen ein perſönliches, der menſchlichen Natur verwandtes Weſen an. Die poetiſche Anſchauung gewann dabei unendlich, wie denn umgekehrt auch nicht zu verkennen iſt, daß die Dichtkunſt, zumal die epiſche, eben zu dieſer Veränderung das meiſte beigetragen hat.

Denn indem die Dichter die Thaten der Götter beſangen, mußten ſie von dem Genius der Kunſt geleitet ebendieſelben Götter, die ſie verherrlichen wollten, ihrer göttlichen Natur entkleiden und menſchlichen Helden ähnlich darſtellen. So ſangen die älteſten Dichter von dem Sonnengott, der im Frühlinge ſiegreich zurückkommt, alle in ſeiner Abweſenheit während des Winters aufgewachſenen Unholde vertilgt und von der trauernden gleichſam verwittweten Mutter Erde als langentbehrter Gatte freudig begrüßt wird. Das iſt der Gott Apoll, deſſen ſicherer Pfeil den Drachen Pytho erlegt, das der heimkehrende Odyſſeus, deſſen rächender Bogen die übermüthigen Freier reihenweiſe hinſtreckt. Alle in der ächten epiſchen Poeſie gefeierten Heroen ſind urſprünglich göttliche Weſen, deren Göttlichkeit durch die Macht des Geſanges überwunden iſt,[7]) ſo daß ihre Thaten häufig mit wirklich hiſtoriſchen Ueberlieferungen wunderbar vermiſcht werden, wie die Odyſſeusſage mit dem Trojaniſchen Kriege, — (ſo das Nibelungenlied mit Attila) — ſo daß der unbefangene Hörer kaum einen Unterſchied zwiſchen den mythiſchen und

hiſtoriſchen Elementen wahrnimmt. Dieſer in dem Weſen der Kunſt liegende Anthropomorphismus, der ſich am deutlichſten in den menſchgewordenen Heroen der epiſchen Poeſie offenbart, erſtreckt ſeine Wirkung auf alle Gebiete des religiöſen Lebens.

In einem gewiſſen Sinne wirkt hier jede Kunſt der Religion entgegen, indem dieſe den menſchlichen Geiſt zur Gottheit hinaufführt und auf den Flügeln der Andacht gleichſam gen Himmel trägt, die Kunſt dagegen das Ideale mit ſinnlichen Formen umhüllt, ſomit das Göttliche, ſo zu ſagen, zur Erde herabzieht und ſeiner Majeſtät entkleidet. Auf der anderen Seite wird freilich auch der ſinnige Beſchauer eines ächten Kunſtwerks in der adäquaten Form die darin zur Erſcheinung kommende Idee ahnen und lieben lernen, ſo daß das äſthetiſche Wohlgefallen gleichſam als Erziehungsmittel und als Vorſchule zur höheren Erkenntniß dient. Das iſt der Gedanke unſeres Schiller, wenn er ſagt:

Die eine Glorie von Orionen
Ums Angeſicht, in hehrer Majeſtät,
Nur angeſchaut von reineren Dämonen,
Verzehrend über Sternen geht,
Geflohn auf ihrem Sonnenthrone,
Die furchtbar herrliche Urania —
Mit abgelegter Feuerkrone
Steht ſie als Schönheit vor uns da.
Der Anmuth Gürtel umgebunden
Wird ſie zum Kind, daß Kinder ſie verſtehn,
Was wir als Schönheit hier empfunden,
Wird einſt als Wahrheit uns entgegengehn.

Denn weil die abſolute Wahrheit ſich dem menſchlichen Auge entzieht, ſo nimmt unſere Schwäche namentlich in den früheſten kindlichen Entwicklungsperioden der Kultur die an-

muthige Täuſchung gern und dankbar entgegen; ja, ſie vergißt die freundliche Lehrerin auch in dem gereiften Alter nicht, obgleich ſie dann zuweilen wohl vermeint — zwar nicht ohne einige Verblendung — jenen äſthetiſch-ſinnlichen Mitteln der Erziehung entwachſen zu ſein. Aber jeder Verſuch des menſchlichen Geiſtes ſich aller Verſinnlichung ſeiner religiöſen Ideen zu enthalten, wird ſich nothwendigerweiſe entweder in einer unbeſtimmten nebelhaften Gefühlsreligion oder auch in kalten philoſophiſchen Abſtractionen verlieren. Andererſeits liegt freilich auch die Gefahr nahe, ſich von der Anmuth der ſinnlichen Erſcheinung beſtechen zu laſſen und den tiefen idealen Kern und Inhalt darüber zu vergeſſen. An dieſer Klippe ſcheiterte zuletzt der religiöſe Glaube der Hellenen. Aber der Verfall geſchah allmählich, und wie wir in der Geſchichte aller Künſte bis auf den heutigen Tag drei Stufen und Hauptformen unterſcheiden, indem entweder die Idee vorherrſcht, oder Idee und Form gleichberechtigt ſich durchdringen oder endlich die Anmuth der Form überwiegt, ſo wird man auch in der griechiſchen Poeſie und noch deutlicher in der dem Kultus dienſtbaren Plaſtik dieſe drei durch allmähliche Uebergänge verbundenen Kunſtperioden deutlich erkennen und würdigen können. In der erſten Periode herrſchen die altehrwürdigen, durch heilige Symbole zur Anbetung auffordernden kunſtloſen Götterſtatuen; in der zweiten ſchufen Meiſter wie Phidias ihre Wunderwerke, deren Anblick zur äſthetiſchen Bewunderung hinriß, aber zugleich die Seele des Beſchauers mit heiliger Andacht erfüllte. Wer einmal den Olympiſchen Zeus des Phidias geſehen, der war für ſein Leben vor rohem Materialismus geſichert und konnte den gewaltigen Eindruck der weihevollen Stunde nie vergeſſen. In der letzten Periode freilich

wurden die Stätten der berühmten Bildsäulen wie bei uns die Museen besucht und die Kunstwerke nur mit ästhetischer Befriedigung betrachtet.

Das hellenische Volk war aber so glücklich, sich auf der mittleren Stufe länger halten zu können. Namentlich in der schönsten aller Künste, in der Poesie, war unter den Hellenen ein Genius entstanden, der die in anthropomorphistischer Zeitströmung sich wandelnden und flüchtig wie Schatten dahinschwebenden Göttergestalten zu bannen und in durchsichtigen Krystallisationsformen der staunenden Nachwelt zu überliefern wußte, ein Dichter von so hervorragender Meisterschaft und so anerkanntem Ruhme, daß nach ihm die ganze Dichtungsart die Homerische genannt worden ist, und zahlreiche Sängerschulen in den ionischen Städten ihn als ihren Stifter und geistigen Stammvater und Heros ehren. Von ihm sagt Herodot mit Recht, daß er den Göttern ihre Namen gegeben, ihre Würden und Ehren bestimmt und von ihrer Art und Natur den Griechen Kunde gegeben habe. Seine unsterblichen Gedichte, die aus dem im Großen und Ganzen durchgebildeten Anthropomorphismus noch immer jene wunderbare mythisch-religiöse Grundlage durchscheinen lassen[8]) und von ihr eben den Zauber des Idealen entlehnen, sind die Urquelle geworden, aus der die Meister aller Künste bei den Hellenen die Begeisterung schöpften,[9]) die sie selbst zu neuen Kunstschöpfungen ermuthigte.

Bei dieser Umwandlung der religiösen Anschauung war der dorische Volksstamm, welcher als der jüngste Sprößling des Hellenenvolkes durch seine große Wanderung die achäischen Fürstenherrschaften im Peloponnes brach und die politische Gestaltung Griechenlands wesentlich veränderte, von dem bedeutendsten

und ſehr weit greifenden Einfluß. Denn weil die Dorer mehr als andere helleniſche Stämme von prieſterlicher Autorität beherrſcht und in allen ihren Unternehmungen von dem religiöſen Mittelpunkte zu Delphi geleitet wurden, ſo hatte dieſer Umſtand nicht nur die Folge, daß die lange vorbereitete Uebereinſtimmung und Ausgleichung der Religionsſyſteme mächtig gefördert wurde, ſondern auch, daß die ihrer Einheit nunmehr ſichere helleniſche Nationalreligion beſonders durch den von den Dorern ſehr frühzeitig durchaus ethiſch aufgefaßten Apollokult ſich zu einer ſolcher Erhabenheit und ſittlichen Reinheit läuterte, wie ſie ſelbſt in den Homeriſchen Gedichten noch nicht in einem ſo hohem Grade zu Tage tritt.[10])

Der Einfluß des Delphiſchen Orakels kann überhaupt nicht leicht hoch genug angeſchlagen werden. Er war um ſo ſtärker, als daſſelbe bei allem Streben nach Einheit doch der örtlichen Partikularität nicht feindlich entgegentrat, ſondern alle ſelbſt ſcheinbar fremdartigen Elemente als berechtigt neben und unter ſich anerkannte. Denn das muß vor Allem feſtgehalten werden, daß der partikulare Urſprung der einzelnen Tempelkulte ſich nie verleugnete, ja daß ein ſolches Syſtem, wie es uns wohl aus der Lectüre der Dichter vorſchwebt, wohl vielleicht eine Zeit lang dem religiöſen Glauben der Mehrzahl, nie aber dem öffentlichen Kultus oder ſozuſagen dem kirchlichen Leben der einzelnen Staaten völlig entſprach. Vielmehr hielten dieſe ſich immer vorzugsweiſe an einige wenige theils autochthoniſche, theils von dem herrſchenden Volksſtamm eingeführte Staatsgottheiten und überließen die Verehrung anderer Götter engeren Verbrüderungen oder Gemeinden, die entweder durch Verwandtſchaft oder lokal verbunden und meiſtens durch gemeinſame Opferfeſte zuſammen-

gehalten wurden. Aber wenn der Staat dieſe einzelnen Kulte auch nicht in gleicher Weiſe ehrte, wie die eigentlichen Schutzgötter des Landes, ſo betrachtete er ſie doch gleichfalls als vollberechtigte Mitglieder ſeiner Gemeinſchaft, die er durch beſtimmte Inſtitutionen in Schutz nahm, und ſo entſtand allerdings auch in jedem einzelnen griechiſchen Staate ein beſonderes, dem allgemeinen in der Poeſie vertretenen analoges, aber nicht ganz mit ihm identiſches politiſches Religionsſyſtem.

Es gehört nicht zu meiner Aufgabe, hier des Weiteren auszuführen, wie ſeit der doriſchen Wanderung der dem griechiſchen Volke angeborene politiſche Trieb ſich ſo gewaltig entwickelte, daß er alle Lebensrichtungen beherrſchend durchdrang und erfüllte. Hier genügt es, auf die Thatſache ſelbſt hinzuweiſen und das dadurch bedingte Verhältniß des Staatslebens zur Religion ins Auge zu faſſen. Während nämlich urſprünglich der religiöſe Glaube des Volkes Alles, ſomit auch Staat und Religionsinſtitute, als unmittelbar von der Gottheit angeordnet und eingeſetzt anerkannt hatte, ging man ſpäter bei den einzelnen Inſtitutionen nicht mehr zu der Quelle zurück, ſondern begnügte ſich damit, ihre Heiligkeit und Berechtigung vom Staate herzuleiten; und wenn einerſeits der Staat ſelbſt und die Handhabung des politiſchen Rechts und Ausfluß göttlichen Waltens aufgefaßt und gern ſo dargeſtellt wurde, ſo konnte andererſeits die Religion, wenn ſie ins Leben treten und ſich durch Tempel und Kultusgebräuche äußern wollte, der rechtlichen Stütze nicht entbehren. Dieſe rechtliche, unmittelbar vom Staate hergeleitete Beziehung trat immermehr in den Vordergrund, je mehr der politiſche Sinn der Griechen ſich ſtärkte, und je mehr die alte kindliche Unbefangenheit des Glaubens ſich verlor. Mehr und mehr

machte ſich die Anſicht geltend, daß die religiöſen Inſtitutionen und die kirchlichen Handlungen, Gebete und Opfer, nicht ſowohl ein tiefinnerliches Bedürfniß des Herzens zu befriedigen beſtimmt wären, ſondern daß dadurch den Göttern gleichſam als höher berechtigten Mitgliedern der Bürgerſchaft die ihnen zukommenden Ehren erwieſen würden. Frömmigkeit wird jetzt häufig definirt als „Gerechtigkeit gegen die Götter", die Opfer werden als bezahlte Schulden dargeſtellt, die Verſpottung göttlicher Perſonen auf der Bühne bei alledem ohne Arg und oft mit Beifall angeſehen, weil ja auch die menſchlichen Mitglieder des Staats, ſo hoch ſie ſonſt ſtanden, ſich dergleichen gefallen laſſen mußten und ſich in ihrer Ehre dadurch nicht gekränkt fühlten. Aber daſſelbe atheniſche Volk, welches einem Ariſtophanes Beifall klatſchte, verfolgte und verbannte die ehrenwertheſten Männer wegen Religionsfrevel, ja, beſtrafte ſie ſelbſt mit dem Tode, wenn dieſelben einen anerkannten Kultus zu beeinträchtigen oder durch Einführung neuer Religionsgebräuche die vom Staate ſanctionirte Kirchenordnung zu verletzen ſchienen. Der bekannte Hermokopidenprozeß, über den uns Thucydides berichtet, iſt ein eclatantes Beiſpiel dieſes im ganzen Volke lebenden religiöſen Conſervatismus, der allerdings in dieſem Falle durch politiſche Parteikämpfe bis zum Fanatismus geſteigert wurde. Auch die Verurtheilung des Sokrates gehört hierher, auf welche näher einzugehen ich mir leider verſagen muß, weil es zu ſchwer ſein dürfte, das glorreiche Martyrium des großen Mannes mit wenigen Worten ſo zu ſchildern, wie dieſe über das Heidenthum hinausragende Erſcheinung es verdient. Nur ſo viel will ich bemerken, daß ein Sokrates von der urtheilloſen Menge unmöglich verſtanden werden konnte, daß er ſelbſt durch ſein Auftreten vor

Gericht, indem er abſichtlich alle gebräuchlichen Formen zu verletzen ſchien, dies Mißverſtändniß noch verſtärkte und ſeinen perſönlichen Feinden ihren Sieg erleichterte, endlich daß die Anklage auch gegen ihn vorzugsweiſe dahin ging, daß er neue Götter einzuführen beabſichtigte.[11])

So hatte ſich der Kultus als Staatsinſtitut vom Glauben getrennt, und es zeigte ſich immer deutlicher, daß der Geiſt, dem er ſeine Entſtehung verdankte, nicht mehr im vollen Einklange mit ſich ſelbſt fortbeſtand. Dieſer Einklang kann freilich zu keiner Zeit ganz ungetrübt beſtanden haben. Denn das religiöſe Bewußtſein der Menſchen kann ebenſowenig als jede andere Lebensäußerung auf einem Ruhepunkte verharren, ſondern theils durch ſein eigenes organiſches Geſetz der Entwickelung, theils durch entgegengeſetzte Geiſtesrichtungen wird es gefördert oder gehemmt und in ſeinem Weſen, wie in der äußeren Form mannigfach verändert. Regelmäßig werden durch dieſe Bewegungen Parteien hervorgerufen, die ſich im Kampfe meiſtens gegenſeitig in ihre Extreme drängen, und indem ſie dadurch ſich ſelbſt der Einſeitigkeit überführen und vernichten, einem neuen Zeitgeiſte den Weg zu bereiten. Auch die helleniſche Religion hat ſolchen Verlauf genommmen, und ſchon in den bisher von mir berührten Entwickelungsphaſen konnte man dieſen Streit zweier einander entgegen ſtrömenden Richtungen erkennen. So machte ſich, als mit den Achäern die perſonificirende Form des Polytheismus im Allgemeinen die Oberhand gewann, der unterdrückte Naturdienſt an einigen beſtimmten Kultusſtätten deſto ſtärker geltend, und dem heiteren Kreiſe der olympiſchen Götter ſtellten ſich die in ganz anderer Weiſe verehrten ſtrengen Erdmächte, Demeter, Perſephone, Hades und andere Gottheiten

gegenüber. Und wenn dieſe ebendadurch von der Poeſie mehr ausgeſchloſſen waren, ſo blieben ſie dafür und dadurch auch mehr von jener des göttlichen Weſens unwürdigen Sittlichkeit fern, und die gottesfürchtigen Gemüther ſuchten gern in der bedeutſamen und geheimnißvollen Verehrung jener chthoniſchen Gottheiten Befriedigung ihres durch die vorherrſchende Zeitſtrömung zurückgedrängten religiöſen Bedürfniſſes. So zogen beſonders die eleuſiniſchen Myſterien die Gläubigen an und gewannen, je mehr in den anderen Kulten die tiefere ſittliche Empfindung durch ſinnliche Formen getrübt war, ſie ſelbſt dagegen beſonders durch Hinweiſung auf ein jenſeitiges Leben Troſt verhießen, allmählich ein Anſehn, welches dem des Delphiſchen Orakels kaum nachſtand.

Wer dort die heiligen Weihen empfangen hatte, nachdem er zuerſt durch verſchiedene ſymboliſche Acte der Reinigung in die kleinen, dann in die großen Myſterien aufgenommen war, um zuletzt auf der höchſten Stufe, der Epoptie, das Allerheiligſte zu ſchauen, der glaubte zu den ſicherſten Hoffnungen für ſeine Zukunft auch nach dem Tode berechtigt zu ſein. Wir haben jedoch ohne Zweifel weder in Eleuſis, noch in Samothrake und anderen Stätten heiliger Myſterien an poſitive Belehrung,[12]) ſondern nur an gewiſſe den Uneingeweihten nicht zugängliche ſymboliſche Kultusgebräuche zu denken, die eben durch ihr Geheimniß auf die andächtige Stimmung der Berufenen einen mächtigen Eindruck machten.

Wenn ſo, wie wir oben nachgewieſen haben, ſchon die Poeſie und die bildende Kunſt mit ihren ſinnlichen plaſtiſchen Geſtalten gegen die unbeſtimmt myſtiſchen Religionsformen einen ſcharfen Gegenſatz bildeten, ſo mußte der Widerſpruch, den

der zum freien Bewußtſein erwachte Geiſt der Wiſſenſchaft gegen die Traditionen der Mythologie erhob, unſtreitig ſich noch viel ſchneidender und feindſeliger erweiſen. Die volle Wirkung dieſes Widerſpruchs trat in den Zeiten des peloponneſiſchen Krieges zu Tage, wo das Feuerzeichen der Freiheit zugleich in raſenden Parteikämpfen zum Verderben Griechenlands loderte und in der Philoſophie des Sokrates zum Heile der Menſchheit die erſten Strahlen der Wahrheit leuchten ließ. Der erſte Anfang zur Reflexion war jedenfalls ſchon durch die oben geſchilderte Vergleichung und Vermiſchung der Kulte und Mythen gegeben. Schon durch die bunte Mannigfaltigkeit des Gebotenen mußte ſich der menſchliche Geiſt zur ſelbſtändigen Prüfung und Wahl aufgefordert fühlen und ſeinen religiöſen Glauben zum Gegenſtande des Nachdenkens zu machen lernen. Und wenn auch im Großen und Ganzen das Volk noch lange mit Liebe an den zum Theil ſo ſchönen und lebensvollen Gebilden hing, welche die Phantaſie früherer Zeiten geſchaffen, ſo mußten doch die denkenden Geiſter mit manchen Vorſtellungen der poetiſchen Mythologie allmählich in einen unverſöhnlichen Zwieſpalt gerathen. Zwar ehe man ſich direct losriß von dem, was man einmal liebgewonnen, bemühte man ſich durch allegoriſche Interpretation, durch Vergeiſtigung und tiefere Ergründung der überlieferten Mythologie zu einem befriedigenden Ziele vorzudringen und, ohne ſelbſtändig und unabhängig neue Pfade des religiöſen Denkens einzuſchlagen, den alten vorgezeichneten Weg wenigſtens gangbarer und ebener zu machen. Dahin mag man die ſo eben erwähnten Myſterien rechnen, wie auch die religiöſe Verbrüderung der Orphiker, die den Bacchuskult ascetiſch begingen und nach der Weiſe orientaliſcher und ägyptiſcher Prieſter in weißen Gewändern

die Reinheit ihres Lebens ſymboliſch andeuteten. Auch manche einzelne berühmte Sühnprieſter und Hymnendichter werden genannt, wie Epimenides aus Kreta, Abaris, Ariſteas und Andere, die das Beſtehende zwar halten, aber veredeln wollten und mit einigem Rechte wohl Reformatoren genannt werden dürften. Ihnen unmittelbar zur Seite ſtehen die großen Lyriker und Tragiker, Pindar, Aeſchylos, Sophokles, Euripides, die gleichfalls augenſcheinlich bemüht ſind die religiöſen Begriffe zu heben und zu läutern. In ihren unſterblichen Gedichten lebt nicht nur ein durchaus edles und einer ächt chriſtlichen Geſinnung ſehr nahe kommendes ſittliches Gefühl, ſondern ſie ſprechen auch direct ihren Unglauben an alle diejenigen alten Sagen aus, die irgend etwas dem Weſen der Gottheit Widerſprechendes enthalten. Die Kämpfe der Titanen, Giganten, Centauren werden Erdichtungen früherer Geſchlechter genannt. „Wirf mir weg, o Mund", ſagt Pindar, „ſolcherlei Reden; denn die Götter läſtern iſt böſe Weisheit." Namentlich ſind die Tragödien des Euripides reich an ſolcher Kritik der alten Ueberlieferung und an tiefgedachten ſittlich-religiöſen Betrachtungen. Und wie ſchon oben bemerkt iſt, eine Kritik, welche die beſtehenden Inſtitute nicht angriff, ſondern nur die überlieferten Glaubensanſichten widerlegte, war vor politiſcher Verfolgung jeder Art ſicher und galt durchaus nicht als unfromm. In gewiſſem Sinne kann man die tragiſche Bühne zu der Zeit der atheniſchen Blüthe die Kanzel der religiöſen Reformatoren nennen. Ich kann es nicht unterlaſſen, hier einige charakteriſtiſche Stellen aus den von mir verdeutſchten dramatiſchen Meiſterwerken einzuſchalten.

1. Der erſte Chorgeſang in Aeſchylos Agamemnon beginnt mit folgender Strophe:

Zeus, Herr und Gott! Dein Weſen zu erkennen,
Iſt unſer Geiſt zu ſchwach!
Laß unſre Lippen alſo Dich benennen,
Wie's Dir geziemen mag!

Wohin auch unſre Augen blicken,
Wohin wir die Gedanken ſchicken,
Wir finden Deines Gleichen nicht.

Bei Dir allein, wenn unſre Herzen
Erliegen unter Sorg' und Schmerzen,
Steht unſrer Hoffnung Zuverſicht.

2. Die zweite Strophe deſſelben Chorgeſanges:

Zeus führt die Menſchen auf der Tugend Pfade
Durch Leid und Schmerz.
In weiſem Zorne züchtigt ſeine Gnade
Des Menſchen Herz.

Im Schlafe ſelbſt wacht Seelenangſt und Reue,
Der Schuld bewußt,
Und Weisheit quillt aus dieſem Born auf's neue
In ſünd'ger Bruſt.

3. Der Chorgeſang im ſechsten Auftritt derſelben Tragödie lautet in der drittten Gegenſtrophe wie folgt:

Ein alter Spruch ſagt, kinderlos
Verwelke nicht des Glückes Schooß,
Unheil erſprieß' aus reichem Segen,
Des Schickſals Neid ſei leicht zu regen.
Ich kann dem Wort nicht Glauben ſchenken,
Ich muß vom Schickſal würd'ger denken.

Des Gottverächters Miſſethat
Iſt ſeines Unglücks erſte Saat;

Denn üppig wuchernd wächſt die Sünde
Und erbt ſich fort zum Kindeskinde.
Dagegen aller Götter Gnade
Schützt immerdar der Frommen Pfade.

4. Der Chorgeſang im ſiebenten Auftritt der Eumeniden deſſelben Dichters iſt von der zweiten Gegenſtrophe an ſo von mir verdeutſcht:

Ein weiſer Lehrer iſt der Schmerz
Und ſtrenge Zucht den Menſchen frommt.
Wenn Furcht dem Recht zu Hülfe kommt,
So läutert ſich ein ſünd'ges Herz.

Denn Staat und Haus ſind ſchlecht beſtellt,
Wenn Strafe nicht den Frevel wehrt.
Gerechtigkeit wird nur geehrt,
Wo Furcht das Volk in Schranken hält.

Nicht in Götterhöhen frei zu ſchweben,
Nicht in niedrer Knechtesfurcht zu leben
Iſt des Menſchen wohlgemeſſnes Theil.
Nimmer kann ihm Uebermaß gedeihen,
Nur der Götter Segen Schutz verleihen,
Nur aus Gottesfurcht erwächſt ihm Heil.

Unſre Warnungsſtimme ſollt ihr hören!
Laßt euch von Gewinnſucht nie bethören,
Frech zu rütteln an des Rechts Altar!
Die Vergeltung naht. Das wollt bedenken!
Ehrt die Eltern drum, und ſcheut zu kränken,
Wer ein Gaſt an eurem Heerde war.

Wer da wandelt auf der Tugend Wegen,
Den begleitet aller Götter Segen,
Und ſein Schiff wird nie zu Grunde gehn.

Aber wer den Fuß zur Sünde lenkte,
Frechen Muths des Rechtes Schranken ſprengte,
Der wird nimmermehr den Hafen ſehn.

Wenn er dann in Todesängſten zittert,
Wenn der Sturm ihm ſeine Raa'n zerſplittert,
Spotten die Dämonen ſeiner Noth.
Seine ſtolze Hoffart wird zu Schanden,
An der Dike Klippen muß er ſtranden,
Und kein Auge weint um ſeinen Tod.

5. Aus dem Chorgeſange im achten Auftritt der Antigone des Sophokles:

Wer dürfte Dir zu trotzen wagen,
Allmächt'ger Zeus? Im Aetherglanze
Strahlſt Du mit ew'gem Siegeskranze;
Kein Alter nahet Deiner Herrſchaft Tagen.

Vergebens rollt der Monde ew'ger Lauf;
Wenn Alles wechſelt ab und auf,
Steht unerſchüttert Deine Macht,
Und ohne Schlaf Dein Auge wacht.

So walteſt Du durch alle Zeiten,
Und Dein Geſetz bleibt aufgerichtet.
Des Menſchen Glück iſt bald vernichtet,
Denn eigne Schuld muß ſeinen Fall bereiten.

Durch eitle Hoffnung wird ſein Sinn berückt,
Von ſeiner Lüſte Trug umſtrickt;
Und eh' er merkt, was ihn bedroht,
Stürzt er hinab in Nacht und Tod.

6. Im König Oedipus deſſelben Dichters beginnt der Chorgeſang des ſechsten Auftritts mit folgenden Worten:

O mög' ich ſtets der Demuth Lehren
In Wort und Thaten heilig halten,
Und die Geſetze fromm verehren,
Die im Olympos ewig walten.

Sie ſtammen nicht von dieſer Welt;
Hoch wandeln ſie am Aetherzelt.
Nie altert ihre heil'ge Macht,
Und ihren Glanz verdunkelt keine Nacht.

7. Euripides[13]) ſteht den anderen beiden Meiſtern inſofern nicht gleich, als er mehr negativ für Wahrheit und Aufklärung ſtreitet und mehr ſpeculative Betrachtungen anſtellt und eine rationaliſtiſch gefärbte, zuweilen ans Triviale ſtreifende Kritik übt. Seine Sentenzen wirken deshalb meiſtens nicht gerade erhebend auf das Gemüth, wohl aber anregend auf den Geiſt. So wenn bei ihm ahnungsvoll geſagt wird:

„Wer weiß ob nicht das Leben Todtſein iſt
Und Todtſein richt'ger Leben heißen mag." —

und „Zu Staub wird wieder, was von Staub geboren,
Zum Himmel kehrt, was dort entſprungen war.
Nichts was entſtanden ſtirbt; der Tod zerlegt
Die Theile nur und zeigt das wahre Weſen."

Beſonders charakteriſtiſch iſt die Weiſe, in welcher ſich Iphigenie am Schluß des vierten Auftritts der gleichnamigen Tragödie (in Tauris) über die in Tauris üblichen Menſchenopfer ausſpricht:

„Was aber hier der Göttin Dienſt betrifft,
So kann ich dieſen Widerſpruch nicht faſſen,
Daß, wenn ein Menſch mit Blute ſich befleckt,
Ja ſelbſt wer eine Leiche nur berührt,

Den Zugang zum Altar verſchloſſen ſieht,
Die Göttin ſelbſt dagegen, heißt es, hat
An Menſchenopfern Freud'. Ich glaub' es nicht.
Wie ſollte Leto's Tochter und des Zeus
So irrig denken? Auch an jenen Schmaus,
Den Tantalos von ſeines Sohnes Fleiſch
Den Göttern vorgeſetzt, wie man erzählt,
Kann ich nicht glauben. Das Barbarenvolk,
Selbſt mordbegierig mag die eigne Luſt
Wohl hinter frommem Namen bergen wollen,
Die Gottheit ſelbſt iſt ſündenrein und heilig."

Wir dürfen annehmen, daß zur Zeit der Blüthe Athens die Gebildeten im Allgemeinen dieſer von der Bühne gepredigten Lehre huldigten und ſich zu dem öffentlichen Kultus ſo ſtellten, daß ſie ſeine Gebräuche theils durch ihr ſubjective Deutung veredelten, theils als vom Staate vorgeſchriebene, für die ungebildete Maſſe des Volks heilſame und unentbehrliche Anordnungen ehrten.

Wie die denkenden Geiſter und namentlich die genannten großen und frommen Dichter ihr Ueberzeugung von der Vollkommenheit und Weſenseinheit der Gottheit mit der im Kultus beſtehenden Vielgötterei zu vereinigen wußten, iſt nicht ſicher nachzuweiſen. Vielleicht glaubten ſie, wie der einheitliche Sonnenlichtglanz ſich in den bunten Regenbogenfarben bricht, ſo auch der eine vollkommene Gott, weil das menſchliche Auge für den vollen Glanz der Wahrheit zu ſchwach ſchien, ſich der ſterblichen Welt durch die buntfarbigen Erſcheinungen der einzelnen Götter offenbart habe. Eine Anſicht, die ſich bei einem heidniſchen Philoſophen ſpäterer Zeit in geiſtvoller Weiſe ausgeführt findet.

Was die Philoſophie ſelbſt betrifft, ſo kann es nicht meine

Aufgabe ſein, nachzuweiſen, welche Wege die wiſſenſchaftliche Forſchung bei den Hellenen eingeſchlagen hat, wie ſie anfangs noch abhängig von den alten theogoniſchen Dichtungen ſich allmählich losriß von den angeerbten naiven Anſichten und Vorſtellungen, wie ſie nach verſchiedenen vergeblichen Verſuchen die Entſtehung der Welt aus einem einfachen oder gemiſchten materiellen Princip zu erklären oder die phyſiſche und ſittliche Weltordnung auf die mathematiſchen Geſetze zurückzuführen, dann mit Verleugnung und Verwerfung aller objectiven Wahrheit ſich in dem entſetzlichſten und unſittlichſten Nihilismus verlor, wie dann Sokrates und nach ihm Plato die verirrte menſchliche Vernunft wieder zurückführte zu dem ewigen Urquell der Wahrheit und Tugend, wie derſelbe letztgenannte Philoſoph den Verſuch machte, in ahnungsvollen Mythen und bewunderungswürdigen Gleichniſſen ſeine tiefgedachte Lehre mit der öffentlichen Religion, deren Verfall er tief beklagte, in Beziehung zu ſetzen, und wie endlich ſeine Schriften bei aller Verehrung, die man ſeinem ſeinem Namen zollte, doch von ſeinen Zeitgenoſſen und ſeiner heidniſchen Nachwelt weniger verſtanden und anerkannt wurden, weil er von prophetiſcher Weihe angehaucht ſeiner eigenen Zeit um Jahrhunderte vorausgeeilt war und als Vorbote des Evangeliums die Lehre von der Liebe verkündete: Alles dies gehört in das Gebiet einer beſonderen hiſtoriſchen Wiſſenſchaft und konnte hier nur in den allgemeinſten Grundzügen angedeutet werden. Hier mögen nur einige wenige Bemerkungen ihre Stelle finden, die das Verhalten der ſpäteren Philoſophen im Allgemeinen charakteriſiren. Wir finden nämlich, daß die nachſokratiſchen Philoſophen mit wenigen Ausnahmen nicht gerade feindlich, wohl aber ziemlich gleichgültig zu der Volksreligion

ſtanden, und daß demnach in den letzten Jahrhunderten des Heidenthums ſozuſagen vier verſchiedene Religionen und Glaubensformen friedlich neben einander zu beſtehen ſcheinen, ich meine erſtens die alte durch Poeſie und Plaſtik zwar veredelte aber faſt ausſchließlich der Kunſt dienſtbar gewordene mythologiſche Religion, zweitens die vom Staate anerkannten und in ihren Rechten geſchützten Kulte und religiöſen Inſtitute, drittens die Religionsphiloſophie der Denkenden je nach den Dogmen ihrer beſonderen Schulen, endlich viertens den verworrenen Glauben des ungebildeten Volks. Dieſes letztgenannte, zwar zu keiner Zeit ganz ohne Gottesfurcht vielmehr immer der religiöſen Empfindung zugänglich, eines ſichern Halts und einer tiefern leitenden Idee aber beraubt und auf immer neuen Wegen Befriedigung für das tiefempfundene Bedürfniß des Herzens ſuchend, wandte ſich zuletzt vorzugsweiſe gern den ägyptiſchen und orientaliſchen Gebräuchen zu, und entſagte dadurch immer mehr und mehr den Grundlagen der helleniſchen Nationalität, war aber eben dadurch vielleicht empfänglicher gemacht für die große Lehre des Heils, die alsbald der ganzen Menſchheit verkündet werden ſollte.

Anmerkungen.

1) Ich erinnere an die Sagen von den Götterkämpfen, von den Liebſchaften des höchſten Gottes und der Eiferſucht ſeiner Gemahlin.

2) Herod. II, 52. Er ſetzt hinzu „denn ſie hatten die Namen der Götter noch nicht gehört. Im Verlauf der Zeiten erfuhren ſie von Aegypten her die Namen derſelben und fragten in Dodona bei dem Orakel an, ob ſie die von den Barbaren überkommenen Namen annehmen ſollten. Das Orakel befahl ſich derſelben zu bedienen.“

Ich erinnere daran, daß alle ſogenannten Eigennamen urſprünglich Appellativa ſind, d. h. beſtimmte Eigenſchaften bezeichnen, und daß ſie eigentlich erſt dann Eigennamen werden, wenn man an die urſprüngliche Bedeutung nicht mehr denkt, ſondern nur die Perſon ſelbſt bezeichnen will.

3) Symbol bedeutet nicht Bild, ſondern Unterpfand und Zeichen. Es ſoll gottgeweiht und heilig ſein, aber nicht Gott ſelbſt darſtellen. Es iſt aber im Kultus bedeutungskräftig und ebendeshalb leicht dem Mißbrauch ausgeſetzt.

4) So ſtanden dem höchſten Himmelsgotte bei den verſchiedenen einzelnen Volksſtämmen zur Ergänzung weibliche Gottheiten zur Seite, deren Benennung und Natur nicht in eine Einheit zuſammenfließen konnten, weil ſie entweder als Mondgöttin (Jo) dem Herrn der Sonne, oder als Nachtgöttin (Leto) dem Herrn des Lichts, oder als Erdgöttin (Demeter) dem Herrn des Himmels beigegeben waren. Die argiviſche Hera (gleichfalls urſprünglich Erdgöttin) triumphirte, und ihre Nebenbuhlerinnen, von denen ich die obengenannten nur beiſpielsweiſe erwähnt habe, wurden in untergeordnete Stellungen herabgedrückt.

5) Hierher gehört beſonders die tiefgedachte Theorie der Weltſchöpfung als Emanation aus dem Urweſen in drei auf einander folgenden Stufen. Die unentſtandene und unverſtandene (verhüllte) Urgottheit (Amun) erſcheint zuerſt in vier Offenbarungsformen, als Geiſt, Materie, Zeit und Raum, dann in den acht weltbildenden Kabiren, endlich in den zwölf die erſchaffene Welt beherrſchenden perſönlichen Göttern. Dieſe Vorſtellung

war den Griechen fremdartig, ſie ſetzten an die Stelle der Emanation das Verhältniß von Vater und Sohn, daher ſtammen die Sagen von den unnatürlichen Götterkämpfen.

6) Ich erinnere an den Lokalkult der Artemis in Epheſus, wo dieſe in der Poeſie als jagdliebende Jungfrau geſchilderte Göttin als die alle Geſchöpfe ernährende und pflegende Mutter verehrt wurde, was in ihrem uralten von Holz geſchnitzten Götterbilde durch zahlreiche Brüſte ſymboliſch angedeutet war. Die Erzählung, wie Athene als gewappnete Jungfrau aus dem geſpaltenen Haupte des Himmelsgottes ſpringt, iſt augenſcheinlich auf die ältere, phyſikaliſche Bedeutung dieſer Gottheit zurückzuführen.

7) Es würde zu weit von meinem eigentlichen Thema abführen, wenn ich dieſe Behauptung erſchöpfend beweiſen wollte. Hier möchte ich nur an die Thebaniſche Sage von Oedipus erinnern, der gleichfalls im Frühling ſiegreich zurückkehrt, die Sphinx erſchlägt, von der verwittweten veilchengeſchmückten Mutter Erde (Jokaſte) als Gemahl empfangen wird und nach vollendeter Zeit wieder Ehre und Lichtglanz verliert. In dieſer Sage wird der Sonnengott, wie es auch in anderen alten Dichtungen vorkommt, in zwei Perſonen getheilt, ſo daß der winterliche Gott Vater des ſommerlichen iſt und durch die Hand ſeines Sohnes, wie es das Schickſal beſtimmt hat, ſeinen Tod findet. Die Mutter Erde wird dadurch Doppelgattin von Vater und Sohn. Hier hat die Poeſie das myſtiſche Element gänzlich überwunden, ſo daß namentlich in den betreffenden Tragödien die ethiſche Motivirung allein maßgebend iſt.

8) Namentlich ſind in den ſtereotypiſchen Beinamen, wie die kuhäugige Hera, die eulenäugige Athene deutliche Reſte der alten hieratiſchen Hymnendichtung und die Erinnerung an die ältere Religionsform zu erkennen. Jeder Verſuch, dieſe und ähnliche Ausdrücke rationaliſtiſch zu erklären, iſt zu verwerfen.

9) Phidias ſelbſt erklärte, daß ihm bei der Zeusſtatue die Homeriſchen Verſe H. I., 529 f. zum Vorbilde gedient hätten.

10) Ich erinnere nur daran, daß um dieſe Zeit überall in Griechenland die früher nicht ganz ungewöhnlichen Menſchenopfer abgeſchafft und durch Subſtitutionen und rituale Fiktionen erſetzt werden. Sie gelten auch in der Poeſie als barbariſch.

11) In den Worten der Anklage darf νομίζων nicht mit glauben überſetzt und verwechſelt werden; es iſt vielmehr anerkennen und die

ihnen geſetzlich zukommende Ehre erweiſen. Wegen theoretiſchen Unglaubens konnte Niemand angeklagt werden.

12) Nur weil die Myſterien die chthoniſchen in der Unterwelt gebietenden Mächten geheiligt waren, ſchienen die in die Myſterien Eingeweihten auch in der Unterwelt ihrer Gnade ſicher.

13) Vergl. die dritte Vorleſung im erſten Bande meines Griechiſchen Theaters.

(341)

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerſtr. 17 a.

Der Zoologe am Meer.

Ein Vortrag, gehalten in Jena

von

Professor Dr. **Richard Hertwig**.

Berlin, SW. 1881.

Verlag von Carl Habel.

(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)

33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Als nach dem Ausgang des Mittelalters die Zoologie zu neuem Leben erwachte, fand sie in der einheimischen Thierwelt ein trautes Arbeitsgebiet, auf welchem sie sich mit der Werdelust jugendlich aufstrebender Forschung bewegte. Durch die mustergiltigen Zergliederungen von Thieren, welche als Theile unserer Umgebung für uns von besonderem Interesse sind und nicht selten bald nützlich, bald schädlich in unser Leben eingreifen, haben die Koryphaeen des 17. und 18. Jahrhunderts die Fundamente der modernen Zoologie gelegt. Mit unermüdlicher Ausdauer und einer von tiefer Religiösität eingegebenen Begeisterung für die Wunder der organischen Natur lehrte der Holländer Swammerdam den feineren Bau der Bienen und Ameisen kennen und enträthselte in überraschender Weise die Grundlagen der staatlichen Verbände, zu welchen diese Thiere vereinigt sind. Ein deutscher Naturforscher, Rösel v. Rosenhof, machte durch seine monatlich erscheinenden „Insektenbelustigungen" seine Zeitgenossen mit der bunten Welt der Insekten bekannt und führte sie ihnen, ein gleich vortrefflicher Beobachter und Maler, in Wort und Bild auf den verschiedensten Zuständen ihrer Entwicklung vor Augen. In demselben Sinne waren in Italien Malpighi, in Schweden de Geer und in Frankreich der als Physiker allgemein bekannte Réaumur thätig.

Das Alles ist in den letzten 30 Jahren anders geworden. Wer als Fremdling auf dem Gebiete der Zoologie die perio-

diſchen Zeitſchriften nachſchlägt oder die ſtets wachſende Menge ſelbſtändiger Arbeiten Revue paſſiren läßt, wird in ihnen auf eine ihm unbekannte Thierwelt ſtoßen und nur ſelten wird ſein Auge auf einen Namen fallen, welcher dem Formenkreis unſerer Umgebung entnommen iſt. Der moderne Zoologe vernachläſſigt im Allgemeinen das Arbeitsgebiet, auf welchem ſeine Vorgänger thätig geweſen ſind und welches noch immer einen unerſchöpflichen Reichthum ungelöſter Probleme enthält; ihn lockt die Thierwelt, welche die Küſten und Tiefen des Meeres bewohnet oder in raſtloſer Behendigkeit die klaren Fluthen durchſchneidet; und ſo zieht er es vor, die unwirthlichen Monate, in denen der Winter mit dem ſiegreich vordringenden Frühjahr ringt, unter einem milderen Himmel an den Geſtaden des Mittelmeeres zu verleben, oder er eilt zur Zeit, wo die Sonne des Juli und Auguſt den Boden mit drückendem Staube bedeckt, nach den kühlenden Ufern nordiſcher Meere, um auf dem felſigen Helgoland, den meer-umbrandeten Riffen Norwegens oder den Küſten Englands und Frankreichs ſein leicht verpflanzbares Laboratorium aufzuſchlagen. Dieſe noch immer ſteigende Wanderluſt iſt ſchon jetzt ſo mächtig geworden, daß man bald die Frage wird aufwerfen müſſen, ob nicht die Zoologie ſich dabei den einheimiſchen Thieren entfremdet und blind wird gegen das Leben, welches auch in unſerer Gegend, in Bächen und Teichen, in Feld und Wald ſich viel reichhaltiger entfaltet, als es der oberflächliche Beobachter annimmt.

Wohl Mancher möchte verſucht ſein, die hier kurz ſkizzirte Umgeſtaltung des Arbeitsgebiets für etwas zufälliges oder gar nur für den Ausdruck einer Moderichtung zu halten, wie ſie ja auch im wiſſenſchaftlichen Leben zuweilen vorkommen. Indeſſen würde ein ſolches Urtheil ungerecht ſein und das Weſen der Sache wenig treffen. Ein Eingehen auf die bewegenden Ge-

danken der neueren Zoologie führt vielmehr zu dem Reſultate, daß die Bevorzugung der Meeresfauna mit der inneren Entwicklung der Wiſſenſchaft auf's Engſte zuſammenhängt.

Die neuere Zoologie wird von der Anſicht beherrſcht, daß alle jetzt lebenden Thiere im Verlauf von unermeßlich großen Zeiträumen durch allmähliche Umbildung aus gemeinſamen einfachen Urformen hervorgegangen ſind. Die größere oder geringere Aehnlichkeit im Bau iſt durch die größere oder geringere Verwandtſchaft der Weſen bedingt, wie denn auch bei den Menſchen die Aehnlichkeit ſich im Großen und Ganzen nach der Blutsverwandtſchaft abſtuft. Unter Zugrundelegung dieſer Anſchauung läßt ſich das ganze Thierreich einem Baum vergleichen. Wie beim Baum ein Theil aus dem andern hervorſproßt, wie ſich der Hauptſtamm zu Aeſten und Zweigen entwickelt, um ſich dabei immer mannichfaltiger zu gliedern, ſo reiht ſich auch im Thierreich Familie an Familie, Art an Art, nicht in einer einzigen gerade aufſteigenden Reihe, ſondern in zahlloſen Linien, die von einem gemeinſamen Urſprung ausſtrahlen und ſich ſelbſt immer auf's Neue theilen und veräſteln.

Dieſen Grundgedanken gilt es jetzt genauer durchzuführen und zu zeigen, wie ſich im Einzelnen die verwandtſchaftlichen Beziehungen der Thiere geſtalten; es gilt zwiſchen ſcheinbar getrennten Abtheilungen die Uebergangsformen nachzuweiſen und ſo im Geiſte den Entwicklungsgang zu erneuern, den dieſe Abtheilungen einſt mögen genommen haben. Wie nun die Zweige eines reich veräſtelten Baumes für das Verſtändniß ſeiner Architectonik einen ganz verſchiedenen Werth beſitzen, indem größere Aeſte die Anordnung der von ihnen ausgehenden kleineren beſtimmen, ſo ſind auch für die Beurtheilung des Zuſammenhangs des Thierreichs nicht alle Lebeweſen von gleicher Bedeutung. Während die genaue Beſchreibung vieler Arten nur ein be-

ſchränktes Intereſſe beſitzt, verbreitet die Unterſuchung anderer Licht über die Organiſation und die Verwandtſchaft großer Abtheilungen.

Hier iſt nun der Punkt gegeben, weshalb wir Zoologen für einige Zeit die heimiſche Thierwelt oder — um mich des techniſchen Ausdrucks zu bedienen — die heimiſche Fauna hintanſetzen und uns dem Studium der Meeresfauna zuwenden. Für die Löſung der wichtigſten Fragen ſind nicht alle Unterſuchungsobjecte gleich günſtig und gleich wichtig; an günſtigen und wichtigen Unterſuchungsobjecten iſt aber das Meer außerordentlich viel reicher als das Feſtland mit Einſchluß ſeiner Flüſſe, Seen und Teiche. Nichts iſt geeigneter, dieſe Vorzüge der Meeresfauna in das rechte Licht zu ſtellen, als wenn wir ſie in kurzen Zügen mit der Fauna des feſten Landes und des Süßwaſſers vergleichen.

Obwohl unſere Kenntniſſe von der Thiergeographie oder der Art und Weiſe, in welcher ſich die Thiere über die Oberfläche der Erde vertheilen, noch unvollſtändig ſind, ſo läßt ſich doch das Eine mit Sicherheit behaupten, daß das Feſtland an Arten viel reicher iſt, als das Meer. Man könnte geneigt ſein, hierin einen Vorzug des feſten Landes zu erblicken, wenn es ſich nicht weiter ergeben hätte, daß dieſer Reichthum vornehmlich durch die ganz außerordentliche Entfaltung einiger weniger Abtheilungen bedingt wird. Was die große Artenzahl ausmacht, ſind die Inſecten, welche in Hunderttauſenden von verſchiedenen Formen unter Steinen herumkriechen, flüchtigen Fußes über den Boden eilen, oder mit kräftigem Flügelſchlag die Luft durchſchwirren, welche aber trotz Alledem nur die ſo unendlich monotone Wiederholung eines nur unbedeutend ſchwankenden Bauplans darſtellen; es ſind ferner die gleichfalls ſehr einförmig gebauten Vögel, unter denen manche Familien, wie die farben-

prächtigen Colibris allein nach Hunderten von Arten zählen, die ſich vorwiegend durch verſchiedene Größe und verſchiedene Färbung des Gefieders von einander unterſcheiden.

So kommt es, daß trotz der überwältigenden Anzahl von Arten das feſte Land verhältnißmäßig arm iſt an Mannichfaltigkeit der Organiſation. Ganz anders das Meer! Wie ein Künſtler in überſprudelnder Schöpferkraft eine Fülle neuer Geſtalten erzeugt und ihre Vervielfältigung in mannichfachen Variationen einem mehr handwerksmäßigen Schaffen überläßt, ſo hat auch das Meer eine ſtaunenswerthe Verſchiedenartigkeit der Formen hervorgebracht. Wenn wir von den 7 Hauptſtämmen ausgehen, in welche man das Thierreich eintheilt, ſo ſind dieſelben im Meere ausnahmslos und reichlich vertreten, während in der Fauna des Feſtlandes einige von ihnen ganz oder doch ſo gut wie ganz vermißt werden. Die Protiſten oder Urthiere, welche auch in weiteren Kreiſen durch die allerorts verbreiteten Infuſorien bekannt ſind, prangen im Meer in den wunderbaren Formen der Radiolarien und Foraminiferen. Die Zoophyten oder Pflanzenthiere überraſchen uns durch die glasartig durchſichtigen Quallen, die buntfarbigen Blumengärten der Seeanemonen und Seeroſen und durch die herrlichen Korallenſtöcke, unter denen die Edelkoralle unbeſtritten den Ehrenplatz für ſich beanſpruchen kann. Das feſte Skelet dieſes Thieres liefert die vielgeſchätzten Schmuckgegenſtände, derenthalben alljährlich ganze Flotten von Fiſcherböten aus dem Hafen von Neapel nach der Küſte von Corſica, Sicilien und beſonders Algier auslaufen. Aus dem Stamm der Zoophyten lebt nur ein einziger unſcheinbarer Repräſentant, die Süßwaſſerhydra, in unſeren Bächen und Teichen. Vollkommen fehlt dem feſten Lande und dem ſüßen Waſſer der Stamm der Stachelhäuter oder der Echinodermen, zu denen die abenteuerlichen Seeſterne, See-

lilien, Seeigel und Seegurken gehören. Hinsichtlich der Würmer und Weichthiere ist das Uebergewicht der Meeresfauna weniger in die Augen fallend, es würde aber sofort deutlich hervortreten, wenn wir auf die einzelnen Unterabtheilungen eingehen wollten. Ganz armselig ist da unsere heimische Gegend, überreich dagegen das Gestade des Meeres.

Nur in der Ausbildung von zwei Stämmen kommt dem Festlande der Vorrang zu; es sind dies die Wirbelthiere und Gliederthiere; indessen behauptet auch hier das Meer noch immer einen ehrenvollen Platz.

Die Vergleichung der beiden faunistischen Gebiete gewinnt weiter an Interesse, wenn wir in Berücksichtigung ziehen, in welcher Weise sich die höher und die niedriger organisirten Thiere auf beide vertheilen. Da werden wir auf die wichtige Erscheinung aufmerksam, daß die verschiedensten Thierabtheilungen im Meere mit einfachen Formen beginnen, auf dem festen Lande dagegen zu Arten emporsteigen, bei welchen die Grundzüge des Baues durch Weiterbildung und ungleichmäßige Entfaltung der Einzeltheile verschleiert worden sind. Wie wichtig ist diese Wahrnehmung für den Zoologen, welcher in seinen Untersuchungen überall auf die einfacheren Verhältnisse zurückgreifen muß, weil er nur auf diese Weise sich zum Verständniß des Complicirteren hindurcharbeiten kann.

Etwas ganz Aehnliches wiederholt sich im Bereich des Entwicklungslebens; denn auch die Entwicklungsweise, d. h. die Art, wie sich die fertigen Organismen allmählich aus dem Ei herausbilden, ist bei den Meeresthieren eine ursprünglichere, als bei den Land- und Süßwasserformen. Während diese lange Zeit in den festen, schützenden Eihüllen verharren und sie erst nach Anlage aller ihrer Organe zu verlassen pflegen, schlüpfen jene gewöhnlich schon frühzeitig aus und schwärmen als beweg-

liche Larven im Meer herum; sie wachsen und ernähren sich unter den Augen des Beobachters und bilden so ein prächtiges, leicht zu behandelndes Object der Untersuchung.

Der Charakter größerer Ursprünglichkeit, welcher bei der Betrachtung der Meeresfauna so sehr in den Vordergrund tritt, findet in der Geschichte des organischen Lebens auf unserem Erdball seine tiefere Begründung. Ist doch das Meer die Wiege jeglicher Organisation. In ihm tummelten sich die Vorfahren der jetzt zum Theil im Wasser, zum Theil auf dem Lande lebenden Thierstämme schon zu einer Zeit, in welcher die feste Erde entweder überhaupt noch nicht aus dem allumfassenden Weltmeer emporgetaucht war oder doch sicherlich noch nicht von Pflanzen und Thieren bewohnt wurde.

Es ließe sich noch Vieles über die Vortheile sagen, welche den Zoologen am Meere erwarten, wie die glasartige Durchsichtigkeit vieler Seethiere ihn mühelos in anatomische Verhältnisse Einblicke gewinnen läßt, welche er sonst angestrengt einem widerstrebenden Untersuchungsobject mit Messer, Scheere und Präparirnadel abringen muß, wie der Salzgehalt des Meerwassers es begünstigt, daß abgetrennte Körpertheile oder Organe lange am Leben bleiben und erst ganz allmählig der Zerstörung anheimfallen. Allein das sind Punkte, welche zwar von großer, praktischer Bedeutung sind, aber kein allgemeines Interesse beanspruchen können und welche speciell hier wenig in die Wagschale fallen, wo es sich darum handelt, den Nachweis zu führen, daß keine äußeren und zufälligen Veranlassungen, sondern die moderne Entwicklungsrichtung der Zoologie und die mit dieser Entwicklungsrichtung in Zusammenhang stehenden Fragen für die Bevorzugung der Meeresfauna maßgebend gewesen sind.

Wenn ich nun darauf eingehe, von der Lebensweise des Zoologen am Meere ein Bild zu entwerfen, so beabsichtige ich

vornehmlich den Theil ſeiner Beſchäftigung zu ſchildern, welcher ihn am meiſten mit dem Leben und Treiben der Thiere in Berührung bringt. Ich werde ſchildern, in welcher Weiſe der Zoologe ſich ſein Arbeitsmaterial verſchafft. Wie er daſſelbe dann weiter zu wiſſenſchaftlichen Arbeiten verwerthet, das werde ich unberückſichtigt laſſen. Dieſer Theil der Thätigkeit geſtaltet ſich zu verſchiedenartig, je nach den Zwecken, welche der einzelne verfolgt, je nach den Thieren, welche er vor ſich hat und vor Allem, nach der Eigenart ſeiner perſönlichen Unterſuchungsweiſe.

Beim Fiſchen — worunter man im weiteren Sinne das Einfangen aller im Waſſer vorkommenden Geſchöpfe verſteht — bedienen wir Zoologen uns ſehr verſchiedenartiger Methoden, welche ſich den localen Verhältniſſen des jeweiligen Aufenthaltsortes anpaſſen, vor Allem aber durch die Lebensgewohnheiten der Seethiere ſelbſt beſtimmt werden. Denn die meiſten Thiere ſind vermöge ihres Baues an beſtimmte Exiſtenzbedingungen gebunden. Viele entwickeln ſich gedeihlich nur an den Ufern des Meeres, wobei es gar nicht gleichgültig iſt, ob die Ufer ſandig ſind oder von ſteilen, zerklüfteten Felſen gebildet werden. Wir faſſen alle dieſe Formen als Küſtenfauna zuſammen. Andere wieder ſteigen in die Abgründe des Meeres hinab und bevölkern den Boden derſelben; ſie repräſentiren die Tiefſeefauna. Endlich giebt es Thiere, welche wie die Fiſche ein ſehr bewegliches Daſein führen und beutejagend durch die verſchiedenſten Tiefen ſchwimmen. Unter ihnen hebt ſich, durch Lebensweiſe und äußere Erſcheinung gleich ſcharf umſchrieben, eine Gruppe von Formen ab, welche die Oberfläche und die oberſten Schichten des Meeres bevorzugen und daher die pelagiſchen Thiere heißen. Dieſe letztgenannten bilden eine für die See durchaus charakteriſtiſche Erſcheinung, da weder das feſte Land noch das

ſüße Waſſer ihnen ähnliche Formen zur Seite ſetzen kann; daher ſei denn auch den pelagiſchen Thieren und der pelagiſchen Fiſcherei zuerſt unſere Aufmerkſamkeit gewidmet.

Die pelagiſchen Thiere ſind der Stolz und das Abbild des Meeres, deſſen Eigenart, wenn ich ſo ſagen darf, ſich in ihnen am meiſten verkörpert. Wie das Meer im Vergleich zum Waſſer der Flüſſe und Seen von einer ganz wunderbaren Klarheit iſt, ſo daß man bei ruhigem Wetter in der Tiefe von 40 Fuß die Steine des Grundes, die Pflanzen und Thiere mit einer Deutlichkeit erkennt, daß man nach ihnen greifen möchte, ſo ſind auch die pelagiſchen Thiere mit wenigen Ausnahmen vollkommen durchſichtig, als wären ſie aus feinſtem Cryſtall verfertigt. Man kann meiſtentheils den Körper völlig durchblicken und ohne beſondere Zurichtung alle Organe deſſelben erkennen. Freilich ſind die Organe ihrerſeits wieder ſo durchſichtig, daß ihre Contouren nur wie hingehaucht erſcheinen, und es bedarf einiger Uebung, ehe ſich das Auge daran gewöhnt, die zarten Linien ſcharf zu erfaſſen und im Zuſammenhang zu verfolgen.

Sucht man ein ſolches Geſchöpf mit der Hand zu greifen, ſo hat man Nichts als eine weiche, zitternde Gallerte, die aus dem Meere herausgenommen raſch zerfließt; denn die Gewebe des Körpers beſtehen faſt nur aus Waſſer und enthalten gewöhnlich noch nicht einmal 1 pCt. organiſcher Subſtanz, ſo daß ſelbſt ein verhältnißmäßig großes Thier beim Trocknen zu einem dünnen, unſcheinbaren Häutchen zuſammenſchrumpft.

Faſt alle Thierſtämme ſind in der pelagiſchen Schaar vertreten und alle ſtimmen in den hervorgehobenen Merkmalen überein. Anverwandte unſeres unanſehnlich gefärbten Regenwurms begegnen uns auf der Oberfläche des Meeres als flinke Schwimmer, die wie kleine gläſerne Schlangen ausſehen, und Aehnliches

wiederholt ſich bei den Schnecken, Krebſen und anderen Wirbelloſen. Es tritt uns hier eine Erſcheinung entgegen, die auch ſonſt im Thierreich wiederkehrt, daß die Thiere die Farbe ihrer Umgebung annehmen, weil ſie ſo am wenigſten ihren Feinden kenntlich ſind. Wie die Thiere des hohen Nordens in der Farbe ihres Körpers mit dem blendenden Weiß des Schnees rivaliſiren, wie die Bewohner von Steppen und Wüſten das gelbbraune Colorit dieſer Gegenden tragen, ſo haben die pelagiſchen Organismen ſich der Durchſichtigkeit des Meeres angepaßt.

In ihrem Kommen und Gehen ſind die pelagiſchen Thiere ganz außerordentlich vom Wetter abhängig; wenn die Oberfläche der See von Stürmen aufgewühlt wird, ſteigen ſie in die ruhigeren Tiefen hinab; ſelbſt von den allzu heißen Strahlen der Mittagsſonne werden ſie verſcheucht. Am meiſten aber fürchten ſie Trübungen des reinen Elementes, welches ihnen zum Aufenthalt dient, und ziehen ſich weit von den Küſten weg, wenn ſtarke Gewitterregen von den Bergen Schlamm und Sand in das Meer wälzen. Orte, welche kurz zuvor noch ein Tummelplatz reichen Lebens waren, erſcheinen dann Tage lang todt und ausgeſtorben.

Alle dieſe Verhältniſſe müſſen wir im Auge behalten, wenn wir auf die pelagiſche Fiſcherei ausfahren wollen. Wir wählen uns einen windſtillen und heiteren Tag, an dem ſich die See glatt wie ein Spiegel vor uns ausbreitet; frühzeitig wird zum Aufbruch gerüſtet. Das Sprüchwort: „Morgenſtunde hat Gold im Munde“ hat hier ſeine ganz beſondere Berechtigung. Noch ſteht die Sonne nicht hoch am Firmament und entſendet noch nicht die heißen Strahlen, vor denen die pelagiſchen Thiere in die Tiefen flüchten. Auch iſt das Meer am frühen Morgen am ruhigſten. Später beginnen die regelmäßigen Briſen, welche von der ungleichen Durchwärmung der Luft herrühren und ſelbſt

an ſonſt ruhigen Tagen kräftig genug ſind, um die Oberfläche des Meeres zu kräuſeln und den Blick in die Tiefe zu erſchweren.

Auf die Ausrüſtung muß ganz beſondere Sorgfalt verwandt werden; ein reicher Vorrath von Glasgefäßen wird mitgenommen, kleinere zum Schöpfen, größere zum Unterbringen der Beute, alle auf das Beſte gereinigt, ſo daß an ihrem Blinken jede ſorgſame Hausfrau ihre Freude haben würde. Denn es ſind äußerſt empfindliche Thiere, welche wir heute einfangen wollen, Thiere, welche an ein reines Waſſer gewöhnt ſind, von denen daher alle in Zerſetzung begriffenen und Zerſetzung erregenden Körper ferngehalten werden müſſen. Zu den Gläſern fügen wir noch einige pelagiſche Netze, welche auch Müller'ſche Netze heißen, zu Ehren des berühmten Berliner Anatomen, der ſie zuerſt bei der pelagiſchen Fiſcherei verwandte. Dieſelben ſind Nichts anderes, als weite Schmetterlingsfänger aus feiner Gaze, welche man an kürzeren oder längeren Stöcken befeſtigt.

Wir wählen uns ein geräumiges Fiſcherboot, in welchen man nicht ſo ſehr Gefahr läuft, mit ſeinen Gläſern in unliebſame Colliſion zu kommen. Denn wenn ein ſeltener Fund in Sicht iſt, da geht es manchmal lebhaft im Boote zu und müſſen die Inſaſſen ſich ſchnell und frei bewegen können.

Ehe wir in das Boot ſteigen, halten wir noch einmal Umſchau, um einen Plan zu entwerfen, wohin wir unſeren Curs richten. Selbſt an windſtillen Tagen iſt die Oberfläche des Meeres nicht gleichförmig; es wechſeln auch dann völlig ruhige und ſchwach bewegte Stellen mit einander ab, wenn auch die Unterſchiede nur aus größerer Entfernung an dem verſchiedenen Reflex des Lichtes bemerkbar werden. Die bewegten Stellen geben einen unregelmäßigen Wiederſchein, die ruhigen Stellen dagegen bilden einen vortrefflichen, tadelloſen Spiegel. Sie

ziehen ſich zwiſchen jenen hin als ölglatte, bald breite, bald ſchmale Straßen, welche auf der Oberfläche der See eine Zeichnung hervorrufen, ähnlich dem Bilde einer Landkarte. Chiarien, d. h. klare Stellen, werden ſie von den Meſſineſer Fiſchern genannt. Sie bleiben, auch wenn das Meer von Wellen bewegt iſt, noch eine Zeit lang ſichtbar und verſchwinden erſt bei heftigerem Winde.

Die Chiarien, welche übrigens keine Eigenthümlichkeit der Meeresoberfläche ſind, ſondern in gleicher Weiſe in jedem See und in jedem langſam fließenden Strome zur Beobachtung kommen, ſind für die pelagiſche Fiſcherei von großer Bedeutung, weil ſich in ihnen mit Vorliebe alle im Waſſer ſchwimmenden Körper, lebloſe wie belebte, anſammeln. Zwiſchen Holzſtückchen und anderen pflanzlichen Ueberreſten treiben ſich hier die Bewohner der Meeresoberfläche herum, als wären ſie alle nach einem Punkte zuſammengekehrt. Viele von ihnen ſind in der That auch vollkommen paſſiv von den Meeresſtrömungen dahin getragen worden, während andere wohl die reichbevölkerten Stellen als ergiebige Jagdreviere ſelbſtthätig aufgeſucht haben.

Nach einer dieſer Straßen richten wir unſeren Curs und mäßigen, ſowie wir in ſie eingelenkt ſind, die Geſchwindigkeit der Fahrt, ſo daß das Boot ſich nur noch in langſamem Tempo unter gleichförmigem Ruderſchlag fortbewegt. Iſt das Glück uns beſonders günſtig geweſen, ſo umringen uns ſogleich in dicht gedrängten Schaaren Hunderte der verſchiedenſten Thiere, welche uns vollauf zu thun geben. Während einer der Inſaſſen mit dem Müller'ſchen Netze fiſcht, tritt ein anderer in die Spitze des Bootes, um Ausſchau zu halten. Sein prüfendes Auge achtet auf jede Oberflächenveränderung, überhaupt auf jede Bewegung des Waſſers, weil viele der durchſichtigſten Thiere nur in dieſer Weiſe wahrgenommen werden können.

Hier fliegt eine kleine Welle ſchnell wie ein Blitz über den Spiegel des Meeres; dort wölbt und ſenkt ſich die Oberfläche langſam im gleichförmigen Rythmus; an einer dritten Stelle macht ſich ein Miniaturſtrudel bemerkbar, der allmählich vorwärts ſchreitet. Der in der pelagiſchen Fiſcherei erfahrene Zoologe wird nur ſelten in Zweifel ſein, mit welchen Thieren er es in allen dieſen Fällen zu thun hat. Die aufblitzende Welle verräth ihm einen pelagiſchen Wurm, welcher ſeinem raſchen Schwimmen und ſeiner pfeilartigen Körpergeſtalt den Namen Sagitta oder Pfeilwurm verdankt. Jenes Heben und Senken deutet eine Meduſe an, ein Thier, welches ſich in ſeiner äußeren Erſcheinung mit keinem Süßwaſſerbewohner vergleichen läßt. Der Körper des Thieres iſt eine flachgewölbte Glocke, die ſich kräftig zuſammenzieht und ſo im Waſſer ſchwebend erhalten wird. Vom Glockenrand entſpringen feine Fäden oder Tentakeln, welche nach Beute taſtend, wie die Schlangen des Meduſenhaupts, ſich hin und her winden und wohl die Veranlaſſung geweſen ſind, daß dieſe durch die Anmuth ihrer Erſcheinung das Auge ganz beſonders feſſelnden Geſchöpfe den ſonſt nur Unheil verkündenden Namen erhalten haben.

Und nun noch die dritte, ſoeben hervorgehobene Oberflächenveränderung des Meeres! Es iſt eine Schneckenart, freilich von unſerer Weinbergsſchnecke ſehr weſentlich verſchieden. Das Haus auf dem Rücken iſt entweder klein oder fehlt bei manchen Arten vollſtändig, das vordere Ende iſt wie der Kopf eines Pferdchens geſtaltet, und wo bei unſerer einheimiſchen Schnecke der Fuß ſitzt, erhebt ſich eine blattartige Floſſe, welche lebhaft ſtrudelnd das Thierchen vorwärts rudert. Nächſtverwandte dieſer Gruppe tragen an Statt der Floſſe zwei flügelartige Fortſätze, mit denen ſie im Waſſer herumflattern wie Schmetterlinge.

Zu den genannten, ſchwierig wahrnehmbaren Objecten ge-

ſellen ſich auch größere Formen, welche ſchon auf weite Entfernungen das Auge des Beobachters auf ſich lenken. Als ſchön geſchwungene nicht ſelten mehrere Fuß lange Guirlanden ſchweben manche Siphonophoren oder Röhrenquallen durch das Waſſer, von bunten, bald rothen, bald gelben, bald braunen Körperchen, wie von kleinſten Blumen überſät. Jedes ſolches Körperchen iſt ein beſonderes Thier; ein Theil von ihnen nimmt Nahrung auf und verdaut dieſelbe, aber nicht für ſich allein, ſondern zugleich für zahlloſe Kameraden, welche ebenfalls in den Bau der Siphonophore hineingehören und entweder mit der Bildung der Geſchlechtsorgane betraut ſind, oder als glashelle, meduſenähnliche Glocken die Fortbewegung vermitteln, oder endlich als ſchildförmige Stücke ſich ſchirmend über die Uebrigen legen. Denn die Siphonophoren ſind Stöcke oder Colonien von Tauſenden kleinſter Thiere, welche untereinander feſt verbunden ſind und ſich in die Arbeiten des gemeinſamen Hausſtandes getheilt haben.

Ebenfalls von ſehr anſehnlicher Größe ſind viele Rippenquallen oder Ktenophoren, unter denen der Venusgürtel beſondere Beachtung verdient. In der That könnte die ſchaumgeborene Göttin unter den Geſchenken, welche das Meer ihr entgegenbringt, ſich kein ſchöneres und zum Gürten paſſenderes Geſchmeide auswählen. Ein breites, kryſtallklares Band, beweglich und zart, um ſich den Formen des Körpers auf's Engſte anzuſchmiegen, ſo ſchlängelt ſich der Venusgürtel unter welligen Bewegungen ſeines Leibes durch die pelagiſchen Schaaren. Tauſende von mikroſkopiſch kleinen Ruderplättchen verlaufen in 4 Reihen entlang den oberen Rändern des Bandes und glänzen, wenn ſie bewegt werden, in allen Farben des Regenbogens, beſonders in brennendem Roth oder in einem leuchtenden Smaragdgrün.

Um die zarten pelagiſchen Thiere in gut erhaltenem Zuſtande

zu fangen, muß man sie aus dem Wasser schöpfen'; man nähert sich ihnen langsam mit einem hinreichend großen weitmündigen, leeren Glase, das halb in das Wasser getaucht wird; in unmittelbarer Nähe des Thieres angelangt, senkt man die Mündung des Glases, so daß sich in dasselbe ein Wasserstrom ergießt, welcher das Thier mit sich fortreißt. Der Wasserstrom darf nicht zu heftig sein; denn viele Geschöpfe sind so zart, daß sie schon von einem mäßig starken Strudel zerstört werden. Indessen bei einiger Uebung kann man selbst die empfindlichsten Objecte in die gläsernen Behälter übertragen und ihre Formenschönheit und Farbenpracht bewundern, welche dann am meisten zur Geltung gelangen.

Wir müssen uns jetzt danach umsehen, was inzwischen die Fischerei mit dem Müller'schen Netze gefördert hat. Sie dient vornehmlich zum Einfangen von Thieren, welche entweder überhaupt nur mit Hülfe des Mikroskops wahrgenommen werden können oder doch so klein sind, daß sie wegen ihrer Durchsichtigkeit im Meere ganz übersehen werden. Das Netz wird in die See bald oberflächlich, bald tiefer eingetaucht, so daß das Wasser bei der langsamen Bewegung des Bootes durch die Oeffnung in den Beutel strömt und die Gaze des letzteren passirt. Das Seewasser wird so filtrirt und Alles Lebende im Beutel des Netzes zurückgehalten. Von Zeit zu Zeit wird das Netz herausgezogen und entleert; man stülpt hierbei den Beutel in ein Glas mit reinem Seewasser um und schüttelt behutsam so lange, bis alle an der Gaze haftenden Thiere losgelöst sind und im Wasser zurückbleiben. Noch Jeder, welcher unbekannt mit dem Reichthum des Meeres an einem günstigen Tag und an einem geeigneten Ort mit dem Müller'schen Netze gefischt hat, ist überrascht gewesen, welch' eine Fülle thierischen Lebens ein einziger Zug in den Gläsern hinterläßt. Das eilt und schießt

und wirbelt durcheinander, daß die Augen ſchmerzen, wenn man ein einzelnes Thier auf ſeinen Kreuz- und Querfahrten verfolgen will. Die Hauptmaſſe beſteht gewöhnlich aus kleinen Krebschen und kryſtallklaren, 1 cm langen Tönnchen, den Salpen. Dazwiſchen ſchwimmen kleine Weichthiere, Würmer, junge Meduſen und Rippenquallen, vor Allem aber auch zahlreiche Larven von Thieren, welche im ausgebildeten Zuſtande auf dem Meeresgrunde ſich anſiedeln. Nach einiger Zeit bildet ſich auf dem Boden des Glaſes ein trüber Abſatz, der ſogenannte Mulder, welcher außer todten Thieren auch die meiſten mikroſkopiſchen Formen enthält. Wer von der Ausfahrt zurückgekehrt mit ſtarken Vergrößerungen den Mulder unterſucht, wird für die angewandte Mühe reichlich entſchädigt: er findet da zierlich gegitterte Hohlkugeln, nicht ſelten nach Art der chineſiſchen Spielzeuge zu mehreren in einander geſchachtelt, fein durchbrochene Helme und Hütchen, Stacheln, welche von einem gemeinſamen Mittelpunkte ausſtrahlen, Scheiben, zierliche Ringe und anderweitige Gebilde. Das ſind Radiolarienſkelete, welche, ſo lange das Thier noch am Leben iſt, von einem ſehr einfach gebauten, aber meiſt lebhaft roth oder gelb gefärbten Weichkörper überzogen ſind.

Man braucht nicht gerade Zoologe zu ſein und die eingefangenen Thiere mit Rückſicht auf ihre wiſſenſchaftliche Verwerthbarkeit zu ſchätzen, um den Genuß mit zu empfinden, welchen ein der pelagiſchen Fiſcherei gewidmeter Morgen, wenn er von gutem Wetter und reicher Beute begünſtigt iſt, zu bieten vermag. Doppelt genußreich aber wird die Meerfahrt, wenn das Auge, von der Arbeit aufſchauend, auf dem nahen Bilde einer in landſchaftlicher Schönheit glänzenden Küſte ausruht, wie dies am Mittelmeer an ſo vielen Orten der Fall iſt. Solche Stunden haften unauslöſchlich im Gedächtniß. Während alles Ungemach und alle Mühſeligkeiten in die Nebel der Vergeſſen-

heit zurückſinken oder nur die humoriſtiſche Staffage im Bilde der Erinnerung vorſtellen, ſo ſind ſie die ſonnenbeſchienenen Punkte, welche ſtets auf's Neue den Zoologen nach den Meeresgeſtaden zurücklocken. Noch heute ſteht mir in voller Farbenfriſche das Bild des Golfes von Ajaccio vor Augen, wo ich vor Jahren als angehender Zoologe das Glück hatte, unter der anregenden Leitung meines, um die Kenntniß der pelagiſchen Thierwelt hochverdienten Lehrers Ernſt Haeckel in Jena, zum erſten Male mit der pelagiſchen Fiſcherei vertraut zu werden; im Vordergrund auf felſiger Küſte die geſchichtlich ſo bedeutſame Stadt, hinter ihr die Granitgebirge der corſiſchen Inſel immer höher in ſtolzen Formen emporſtrebend, bis ſie in der ſchneebedeckten, zackigen Centralkette des Monte d'oro und Monte rotondo ihren Abſchluß finden. Und kaleidoſkopiſch reiht ſich hieran, im Gedächtniß auf das Engſte verknüpft, das um ſeinen Sichelhafen amphitheatraliſch aufgebaute Meſſina, angeſchmiegt an den vielgipfeligen, nahezu 4000 Fuß hohen Gebirgszug des Dinamare und der ſoviel beſungene und doch jeder Verherrlichung ſpottende Golf von Neapel.

Indeſſen, ich will hier das Bild eines Meeresaufenthalts nicht zeichnen, wie es ſich in der Erinnerung wiederſpiegelt, ſondern wie es ſich thatſächlich geſtaltet, und da darf ich nicht die vielerlei Aergerniſſe und Enttäuſchungen übergehen, welche in den vielbewegten Tagen einer wiſſenſchaftlichen Expedition mehr hervortreten, als in den gleichmäßig ſich hinſpinnenden Monaten des alltäglichen Lebens. Wo viel Licht, da iſt auch viel Schatten! Je mehr der Zoologe geneigt iſt, im Ueberfluß einer reichen Ausbeute zu ſchwelgen, um ſo mehr wird er die Flügel hängen laſſen, wenn er nach langer, mühſamer Ausfahrt mit vielen Gläſern voll Seewaſſer, aber nur mit ſpärlichen Thieren und vielleicht ſogar ganz ohne das beſonders geſuchte

Arbeitsmaterial zurückkehrt. Leider geſchieht das nur allzu häufig. In manchen Jahren können während des Winters und Frühjahrs mehrere Wochen ohne einen einzigen günſtigen Ausfahrtstag vergehen, ſo daß der Zoologe die in beſſeren Zeiten eingefangenen Bewohner ſeiner Aquarien allmählich dahinſchwinden ſieht, bis er ſich ſchließlich grollend leeren Gläſern gegenüber befindet; er muß dann wohl oder übel begonnene Unterſuchungen abbrechen und ſich auf ein neues Arbeitsgebiet begeben, zu welchem das Material in anderer Weiſe zu beſchaffen iſt.

Von den Unbilden des Wetters bleiben im Großen und Ganzen alle Thiere, welche der Küſten- und Tiefſeefauna angehören, unberührt. Viele unter ihnen ſind viel zu träge, als daß ſie ſich zu weiten Wanderungen entſchließen ſollten; andere wiederum ſind feſt gewachſen und können daher ihren Aufenthaltsort nicht beliebig nach den Schwankungen des Barometers verändern. Faſt alle Thierſtämme ſind unter den feſtſitzenden Formen vertreten. Wir kennen feſtſitzende Krebſe und Muſcheln, feſtſitzende Stachelhäuter und Würmer, ja unter den Pflanzenthieren iſt ſogar der größte Theil feſtgewachſen. So wird eines der am meiſten in's Auge fallenden Merkmale, durch welche ſich die Thiere von den Pflanzen zu unterſcheiden pflegen, die freie Beweglichkeit, ſehr häufig in der Thierreihe preisgegeben.

Eine äußerſt ergiebige Fundſtätte bilden felſige Ufer, welche von der Brandung zerklüftet und zernagt und mit einem dichten Wald von Tangen überzogen ſind. Hier finden ſich zahlreiche Thiere aus der formenreichen Abtheilung der Schwämme, aus welcher ein im Mittelmeer beſonders verbreiteter Repräſentant, der Badeſchwamm, wenigſtens nach ſeinem Skelet allgemein bekannt iſt. In den Felsſpalten ſiedeln ſich die Seeroſen und Seeanemonen, die Lieblinge der Aquariumsbeſucher, an. Ihre

leuchtend rothen, gelben und grünen Farben heben ſich prächtig vom dunkeln Grund des Geſteins ab, beſonders wenn die Thiere den Kranz ihrer Fangfäden wie eine Blumenkrone entfaltet haben. Ferner klemmen und quetſchen ſich in die Felsſpalten die verſchiedenſten Arten der Stachelhäuter, mit Tauſenden von Füßchen verankert, die Seeſterne, deren Körper faſt nur aus 5 langen Armen beſteht, die Seeigel, hohle, meiſt kugelige Kalkkapſeln, welche von einem dichten Beſatz kräftiger Stacheln bedeckt ſind, und die ungeſchlachten Leiber der Seegurken, welche dem civiliſirten Europäer, ja ſelbſt dem Alles verzehrenden Neapolitaner Lazzaroni ein Gegenſtand des Abſcheus, für den Gaumen der Chineſen dagegen ein Leckerbiſſen ſind und in den indiſchen Gewäſſern unter dem Namen Trepang einen wichtigen Handelsartikel bilden. Alle dieſe Thiere kann man auf einem Spaziergang am Strande fangen, entweder mit der Hand, oder mit Hülfe eines derben Meſſers, welches die Körper von ihrer Unterlage loslöſt.

Noch reichere Ausbeute gewinnen wir an den Tangbüſchen, welche die Felſen dicht überziehen. Um dieſelben auch aus größerer Tiefe emporholen zu können, bedient man ſich einer Harpune mit drei oder vier Zinken, alſo einer Art Dreizack. An einem Stock befeſtigt, wird das ſpitze Eiſen in das morſche Geſtein geſtoßen, an welches die Wurzeln der Tange ſich anklammern, und ſo werden ganze Büſche dieſer Pflanzen losgelöſt und an das Ufer gezogen. Dieſelben ſind ein wahres Thiermuſeum und entleeren, im Waſſer geſchüttelt, eine Menge der verſchiedenartigſten Thiere, kleine Fiſche, die Seenadeln und Seepferdchen, hüpfende Krebschen, Würmer von der verſchiedenſten Größe, Geſtalt und Farbe. Vieles, was feſtgewachſen iſt, bleibt dabei noch an den Tangen ſelbſt haften und wird erſt ſichtbar, wenn man die Aeſtchen Stück für Stück mit dem unbewaffneten Auge oder der Lupe

durchmuſtert. Wie die Felſenriffe, ſo verhalten ſich auch die Dämme und Pfähle von Hafenbauten. Ueberhaupt Alles, was in das Meer eingetaucht iſt, ſelbſt der Rumpf der Schiffe, welche längere Zeit vor Anker gegangen ſind, überzieht ſich binnen Kurzem mit einem dichten Wald von Pflanzen und Thieren, die man mit ſchabenden und kratzenden Eiſen loslöſen und in darunter gehaltene Netze ſammeln kann.

Eine ſehr weſentliche Erleichterung erfährt die Strandfiſcherei an den Meeren, wo Ebbe und Fluth in regelmäßigen Zwiſchenräumen das Niveau des Waſſerſpiegels verändern. Schon an der Küſte von Helgoland, wo der Unterſchied zwiſchen höchſter Fluth und tiefſter Ebbe nur 6—7 Fuß beträgt, wird während der Ebbezeit ein Terrain freigelegt, was ſonſt unter Waſſer iſt und ſich etwa eine Viertelſtunde weit erſtreckt. Viel großartiger aber iſt die Erſcheinung in Frankreich, in der Normandie und der Bretagne; an manchen Orten fällt der Meeresſpiegel während der Ebbe um 30 Fuß; es tritt dann ſtundenweit der Meeresboden zu Tage, bis die Fluthwelle brauſend zurückkehrt und im mächtigen Anprall dem Meere ſein Beſitzthum zurückerobert. Durch die Ebbe gerathen alle feſtſitzenden Thiere, welche an eine amphibiſche Lebensweiſe gewohnt ſein müſſen, zeitweilig auf das Trockene; aber auch viele ſchwimmende Formen bleiben in den Tümpeln und Pfützen zurück, die ſich in den Spalten und Vertiefungen der Felſen beim Abfluß des Waſſers bilden, und ebenſo bleibt Alles zurück, was im Schlamm oder zwiſchen den Wurzeln der Waſſerpflanzen vergraben lebt.

Mittelſt der Strandfiſcherei, zumal wenn ſie durch eine ausgiebige Ebbe- und Fluthbewegung unterſtützt wird, iſt ein großer Theil der Meeresfauna dem Zoologen zugängig, indeſſen immerhin nur ein Theil. Außerdem giebt es noch viele Thiere, welche ausſchließlich in größeren Tiefen von 100 Fuß und dar-

über zu leben vermögen und auch beim klarſten Waſſer dem Auge des Beobachters verborgen bleiben. Dieſe Tiefſeebewohner fängt man mit dem Tiefſeenetz oder der Dredge, einem Werkzeug, welches in vielen Gegenden auch bei der Fiſcherbevölkerung in Gebrauch iſt. Drei kräftige Eiſen ſind an ihren Enden in Form eines gleichſchenkeligen Dreiecks feſt mit einander verbunden und tragen ein aus derben Stricken geflochtenes Netz; eines der Eiſen, welches die Baſis des Dreiecks bildet, iſt ſchwerer als die übrigen und zugleich meſſerartig zugeſchärft. Von den Ecken des Dreiecks erheben ſich drei ebenfalls eiſerne Bügel, welche ſich unter einander vereinigen und an ihrem Vereinigungspunkt eine Oeſe zur Befeſtigung eines langen kräftigen Taues tragen. Auf offener See wird das Netz ausgeworfen und an dem Tau in die Tiefe gelaſſen. Vermöge ſeiner Schwere ſtellt ſich das meſſerförmige Kratzeiſen nach abwärts und kommt auch auf dem Meeresgrund nach unten zu liegen. Wenn jetzt das Boot durch Rudern in Bewegung geſetzt wird, ſchleift das Kratzeiſen über den Boden und raſirt alle hier befindlichen Gegenſtände, Pflanzen und Thiere, ab, welche in den nachſchleppenden Beutel des Netzes fallen.

Wenn das Netz durch ſeine Schwere erkennen läßt, daß es ſich mit Fremdkörpern reichlich gefüllt hat, wird es emporgezogen und in einen Kübel entleert. Da enthüllt ſich gewöhnlich ein ſehr bunter Inhalt. Sand und Steine, Pflanzen und Thiere ſind im wildeſten Chaos übereinander gehäuft. Zuerſt werden die größeren Formen herausgeleſen, unter denen wiederum die Schwämme ein großes Contingent ſtellen; dann werden die Pflanzen und Steine Stück für Stück durchmuſtert, ob nicht brauchbare Objecte an ihnen angeheftet ſind. Endlich geht es an die Unterſuchung des Schlammes und Sandes, ein unreinliches, wenig erfreuliches Geſchäft, beſonders wenn die Beute

nicht nach Wunsch ausgefallen ist und die gesuchten Thierformen nicht enthält. Da man in bedeutenden, unserem Auge unzugänglichen Tiefen fischt, gehören solche Mißerfolge, wie man sich denken kann, nicht zu den Seltenheiten. Wie oft kommt es vor, daß man nach der Schwere des Netzes einen reichen Inhalt erwartet, und schließlich stellt es sich heraus, daß man Nichts als einen großen Stein dem Grunde des Meeres entführt hat. So wurde auf der Challengerexpedition, auf welche ich sogleich noch einmal zurückkommen werde, gelegentlich aus 20 000 Fuß Tiefe ein 7 Ctr. schwerer Felsblock emporgehoben.

So lange man in Tiefen von einigen hundert Fuß „dredgen" will, so lange genügt ein kleines Boot zur Ausfahrt und ein Paar kräftiger Fischerarme zum Anziehen des Taues. Allein der Grund der meisten Meere ist 10 000—20 000 Fuß tief und senkt sich an vielen Stellen noch weiter in Abgründe und Schluchten von 27 000 Fuß und darüber hinab, Abgründe, welche die meisten Gebirge in sich aufnehmen würden, ohne daß auch nur ihre Gipfel über dem Meeresspiegel hervorschauen würden. Lange Zeit nahm man an, daß schon bei 2000 Fuß jegliches Leben auf dem Meeresgrund unmöglich sei. Indessen hat diese Ansicht in der Neuzeit durch zahlreiche Untersuchungen eine gründliche Widerlegung erfahren. Ganz besonders beweiskräftige Resultate hat eine zoologische Expedition gefördert, welche von der englischen Regierung mit größter Liberalität ausgerüstet auf dem Kriegsschiff Challenger während einer 4 Jahre dauernden Weltumsegelung das Thierleben der meisten Meere erforscht und über alles Erwarten reiche Schätze mit nach Haus gebracht hat. Dabei hat sich herausgestellt, daß selbst in Tiefen von 27 000 Fuß Thiere zu leben vermögen. Freilich ist die Fauna vergleichsweise arm und von der bisher bekannten Meeresfauna sehr abweichend. In diesen von keinem Lichtstrahl erhellten und

durchwärmten Abgründen, in welchen kein Unterſchied von Tag und Nacht, von Sommer und Winter vorhanden iſt, in denen das Thermometer eine conſtante Temperatur von 2° Wärme bis 0,6° C. Kälte aufweiſt, exiſtiren gleichförmig über den Erdball verbreitet zum Theil noch Thiere, welche man lange Zeit über nur aus Verſteinerungen kannte und daher für ausgeſtorben gehalten hatte. Die Tiefſeefauna erinnert uns ſomit an eine längſt verklungene Periode unſerer Erdgeſchichte, an eine Zeit, wo weder der Menſch, noch der größte Theil der uns umgebenden Organismenwelt zu ſein begonnen hatte.

Um 10 — 27 000 Fuß tief dredgen zu können, hat der Zoologe eine Ausrüſtung nöthig, wie ſie nur auf einem großen Schiffe ihre Unterkunft findet. Auf dem Challenger wurden Taue mitgenommen, welche 2—3 Zoll dick waren und in ihrer Geſammtheit eine Länge von 170 000 Fuß oder von 7 geographiſchen Meilen repräſentirten. Die Taue waren an den verſchiedenſten Punkten des Schiffs auf Rollen aufgewickelt; um ſie beim Gebrauch geſpannt zu erhalten und im Meere nach abwärts zu ziehen, wurden in der Nähe des Dredgenetzes Gewichte von 3—4 Ctr. angebracht. Dieſe große Laſten, — man ſtelle ſich allein das Gewicht eines 20—30 000 Fuß langen dreizölligen Taues vor — machten wieder beſondere Vorrichtungen zur Fortbewegung des Dredgeapparats nöthig. Flaſchenzüge an den Raaen angebracht dienten dazu, um das Netz mit ſeinen Gewichten über Bord zu heben; das Aufwinden der Dredge wurde durch eigens dazu conſtruirte Dampfmaſchinen bewirkt. Ein Fiſchzug in großen Tiefen dauerte gewöhnlich einen ganzen Tag, da 3—4 Stunden allein vergingen, ehe das Netz den Weg vom Grunde des Meeres bis an den Bord des Schiffes zurücklegte. Es wird uns das nicht wunderbar erſcheinen, wenn wir bedenken, daß dieſer Weg faſt gleich iſt der dreifachen

Höhe, in welcher ſich der Montblanc über den Boden des Chamounythales erhebt.

Nachdem ich über die gebräuchlichſten, bei der Fiſcherei zur Anwendung kommenden Methoden einen Ueberblick gegeben habe, kann ich von dieſem Gegenſtand nicht ſcheiden, ohne noch mit wenigen Worten einer Quelle zu gedenken, welche den Zoologen mit reichlichem Arbeitsmaterial verſorgt: es iſt dies der Fiſchmarkt. Wer die Küſten des mittelländiſchen Meeres bereiſt hat, wird ſich mit Vergnügen des bunten Treibens erinnern, welches ſich in allen größeren Hafenſtädten auf dem Fiſchmarkt entfaltet. Die verſchiedenſten Arten von großen und kleinen Fiſchen ſind da zum Verkauf ausgeſtellt; bunte farbenprächtige Lippfiſche neben den düſtern ſchwarzen Muraenen, die durch Wohlgeſchmack des Fleiſches ausgezeichneten Makrelen, Merluzzen und Palomben, neben den geringeren Sorten der Rochen und Haie, welche nur dem ärmeren Volke zur Nahrung dienen. Dazu kommen noch alle möglichen wirbelloſen Thiere, nicht allein die Hummern, Languſten und Auſtern, welche ja auch von unſeren einheimiſchen Feinſchmeckern in Ehren gehalten werden, ſondern außerdem noch allerlei Thiervolk, wie Schnecken, Würmer, Tintenfiſche, Seeigel, vor deren Genuß der wähleriſche Nordländer aus Ekelgefühl gewöhnlich zurückſchreckt. Für ſie hat der Italiener den Sammelnamen „Frutta di mare“, Meerfrüchte, geſchaffen und er ſcheut ſich nicht, mit Wohlbehagen dieſe Früchte zu genießen, welche er ohne zu ſäen aus dem Schooße des Meeres erntet. Die Frutta di mare ſind auch für den Zoologen gewöhnlich der intereſſanteſte Theil des Fiſchmarkts, weil nicht ſelten unter ihnen ſehr wichtige und der Unterſuchung bedürftige Formen zum Verkauf ausgeboten und für geringes Geld erſtanden werden.

An Orten, welche von Berufsgenoſſen ſchon öfters beſucht

worden ſind, wird dem Zoologen die Arbeit noch mehr erleichtert. Wie ein Lauffeuer verbreitet es ſich unter der Fiſcherbevölkerung, daß ein neuer Dottore di pesci, ein Fiſchdoctor — ſo heißen die Zoologen — eingetroffen iſt. Was nicht gegeſſen werden kann und auf dem Fiſchmarkt daher keine Unterkunft findet, wird dem Neuangekommenen in das Haus gebracht und mit italieniſcher Lebhaftigkeit als außerordentlich ſeltener Fund angeprieſen. Wehe dem, welcher mit den Verhältniſſen nicht vertraut für gewöhnliche, häufig vorkommende Thiere einen zu hohen Kaufpreis bietet; er kann ſicher ſein, am anderen Tage von einem Ueberfluß des betreffenden Objectes überfluthet zu werden und hat Mühe, ſich der Zudringlichkeit der Ueberbringer zu erwehren, von denen ein jeder vorgiebt, ganz beſonderen Auftrag erhalten zu haben.

Die geſchilderte Lebensweiſe war für den am Meere arbeitenden Zoologen lange Zeit über die einzig mögliche. Er war in jeder Beziehung auf ſich ſelbſt angewieſen, er mußte ſich mit Allem was zur Arbeit nöthig iſt, ſelbſt equipiren, mußte ſich ſelbſt ſeine Aquarien einrichten, und wenn er Material nöthig hatte, ſelbſt auf die Fiſcherei ausgehen. In der Neuzeit beginnt ſich jedoch ein Umſchwung geltend zu machen, welcher durch die Einrichtung zoologiſcher Stationen herbeigeführt worden iſt.

So viel ich weiß, hat zuerſt der Genfer Zoologe Carl Vogt den Gedanken angeregt, an den Geſtaden des Meeres zoologiſche Inſtitute zu begründen. Dieſe Inſtitute ſollten geeignete Arbeitsräume und geeignete Vorrichtungen für Aquarien enthalten; ſie ſollten unter die Leitung wiſſenſchaftlich tüchtiger Männer geſtellt werden und intelligente Fiſcher heranbilden, welche, mit den Verhältniſſen der Gegend genau bekannt, das Arbeitsmaterial herbeiſchaffen könnten, ohne daß die Forſcher

gezwungen wären, ihre kostbare Zeit auf die häufig mühsame Fischerei zu verwenden. Später hat dann Anton Dohrn den Plan mit Energie wieder aufgenommen und ihn anfangs ganz aus eigenen Mitteln, später mit Unterstützung der verschiedensten Staaten durch die Gründung der zoologischen Station in Neapel verwirklicht.

In einer der schönsten Gegenden Neapels, inmitten der Villa, des Lieblingsspaziergangs der Neapolitaner, erhebt sich die zoologische Station als ein zweistöckiges Gebäude, welches auch in architectonischer Hinsicht unter den meist geschmacklosen Bauwerken der volkreichen Stadt eine rühmliche Ausnahme macht. Das Parterregeschoß enthält große Schauaquarien von ganz derselben Art, wie man sie jetzt in vielen großen Städten Deutschlands und des Auslands sehen kann. Es ist auch dem Laien geöffnet, welcher sich hier eine gute Vorstellung von der Thierwelt des Meeres bilden kann; für den Zoologen ist es in so fern von Bedeutung, als es ihm Gelegenheit bietet, die Lebensweise der in den großen Bassins vortrefflich gedeihenden Thiere kennen zu lernen.

Der obere Stock des Gebäudes ist ganz für wissenschaftliche Zwecke reservirt und besteht aus kleineren und größeren Zimmern und Sälen, in denen etwa 30 Zoologen Platz zum Arbeiten haben. Ein jeder erhält seinen eigenen Arbeitstisch und findet auf demselben alle zum Arbeiten nöthigen Gläser und chemischen Flüssigkeiten vor, so daß er nur Messer und Scheeren und vor Allem ein Mikroskop mitzubringen braucht; er erhält ferner eine Anzahl kleinerer Aquarien zugewiesen, durch welche beständig frisches Meerwasser hindurchfließt. In denselben kann er kleinere Thiere unterbringen, welche er lebend beobachten oder deren Entwicklung aus dem Ei er studiren will, während größere

Objecte in die Schauaquarien des Parterres eingeſetzt werden, aus denen man ſie jeder Zeit zurückbekommen kann.

Um Thiere zur Unterſuchung zu erhalten, wendet man ſich an die Direction des Inſtituts. Täglich geht eine Anzahl von Fiſchern, die entweder feſt angeſtellt ſind oder doch zur Station in näherer Beziehung ſtehen, auf den Fiſchfang aus. Ein Theil dredgt mit dem Grundnetz, ein anderer fiſcht pelagiſch, ein dritter ſucht Material an den felſigen Ufern. Die ſo gewonnene reiche Beute wird den Forſchern zur Unterſuchung übergeben und der Reſt auf die Schauaquarien vertheilt. Auch ein kleines Dampfſchiff, ein Geſchenk der Academie zu Berlin, ſteht der Station zur Verfügung und ermöglicht es, entferntere Punkte des weiten Golfes oder die benachbarten Buchten von Bajae und Gaëta in verhältnißmäßig kurzer Zeit zu erreichen.

Eine ſehr weſentliche Förderung erfährt das wiſſenſchaftliche Arbeiten noch durch die Bibliothek, welche, ſchon jetzt recht anſehnlich, durch Ankauf und Schenkungen jährlich einen ſehr bedeutenden Zuwachs erfährt. Hier kann der Zoologe jeder Zeit Einſicht nehmen von Arbeiten, welche früher über den von ihm behandelten Gegenſtand erſchienen ſind, und kann mit Hülfe ſyſtematiſcher Werke die Namen der ihm unbekannten Thiere ermitteln.

Das durch die Neapeler Station gegebene Beiſpiel hat vielfach Nachahmung gefunden: Oeſtreich hat an einem zoologiſch ſehr günſtig gelegenen Punkt in Trieſt ein Inſtitut gegründet, Frankreich eine ganze Anzahl derſelben an den Küſten der Normandie und der Bretagne. In origineller Weiſe ſind die Holländer verfahren, indem ſie eine „fliegende Station“ errichteten. Dieſelbe iſt ein transportables hölzernes Gebäude, welches einen großen Arbeitsraum und einige Nebenräume beſitzt und mit den wichtigſten Utenſilien ausgeſtattet iſt. Das Gebäude kann ohne

große Mühe abgeriſſen, zuſammengepackt und an einem beliebigen anderen Punkt neu errichtet werden. Jedes Jahr wird umgezogen und ſo ein Theil der Küſte Hollands nach dem anderen zoologiſch unterſucht.

Mit der Gründung zoologiſcher Stationen hat ſich die Zoologie am Meere häuslich eingerichtet und Bürgerrecht und eigenen Grund und Boden da errungen, wo ſie als eine Fremde zu erſcheinen pflegte. Neue Forſchungsgebiete ſind ihr dadurch eröffnet worden. Planmäßig durchgeführte Unterſuchungen über das Leben und die Verbreitungsweiſe der Thiere, über ihr periodiſches Kommen und Gehen, über ihre Abhängigkeit von äußeren Exiſtenzbedingungen können jetzt an Stelle von Beobachtungen treten, welche mehr gelegentlich von verſchiedenen Forſchern und unter ganz verſchiedenen Verhältniſſen geſammelt ſich nur ſchwierig zu einem Geſammtbild vereinigen laſſen. Vor Allem aber iſt es durch die Stationen auch der Phyſiologie zum erſten Male ermöglicht worden, in ausgedehnterer Weiſe an der Erforſchung der Meeresthiere thätigen Antheil zu nehmen. Denn die Phyſiologie oder die Lehre von den Lebensverrichtungen der Organismen iſt in vielen ihrer Unterſuchungen auf einen reichen Apparat von Inſtrumenten angewieſen, welchen der Einzelne nicht jedes Mal mit ſich an das Meer nehmen kann, den er vielmehr in gut eingerichteten Inſtituten vorfinden muß.

Wenn ſo die zoologiſchen Stationen beſtimmt ſind, noch fortdauernd ihren Wirkungskreis in fruchtbringender Weiſe auszudehnen, ſo wird es doch wohl niemals dahin kommen, daß ſie alle wiſſenſchaftliche Thätigkeit in ſich aufſaugen und ſich zum alleinigen Sitz der Meeresſtudien entwickeln möchten. Da es viele Fragen giebt und ſtets geben wird, welche auch mit beſchränkten Hülfsmitteln ihrer Löſung entgegengeführt werden können, ſo wird es auch niemals an Zoologen fehlen, welche

lieber ihre eigenen beſchwerlicheren Pfade wandern und lieber auf vielerlei äußere Vortheile und Erleichterungen verzichten, als daß ſie gegen das geräuſchvollere Arbeiten in Inſtituten die Einſamkeit und frohe Ungebundenheit eines ſelbſtändigen Meeresaufenthalts eintauſchen ſollten.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerſtr. 17a.

Die

ſchöne Literatur der Spanier.

Von

Guſtav Dierks
in Dresden.

Berlin SW., 1881.

Verlag von Carl Habel.
(C. G. Lüderitz'ſche Verlagsbuchhandlung.)
33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Mehr als in irgend einer andern Stadt Spaniens wird der Reiſende in Toledo durch die wunderbare Miſchung der Bauſtile überraſcht und an die zahlloſen Wechſelfälle gemahnt, die Spanien durchzumachen hatte. Nicht allein, daß dort im Allgemeinen die verſchiedenen Perioden der Baukunſt in concreten Formen zu Tage treten, ſondern wir finden ſelbſt einzelne Häuſer, an denen die im Grunde von einander ganz abweichenden Stile verſchiedenſter Zeiten und Völker in holder Eintracht verbunden ſind und die ſomit zugleich ein Stück Kunſtgeſchichte und Weltgeſchichte repräſentiren. An einem ſolchen Hauſe ſind die Marmorſäulen, die das große Eingangsthor zieren, antik; der Bogen iſt romaniſch; die hölzernen mächtigen Thorflügel und die kleine darin befindliche Thür, die beiden Klopfer für Reiter und Fußgänger ſind arabiſch, ebenſo die Nägel, die, mit ihren etwa drei Zoll im Durchmeſſer meſſenden Köpfen Arabesken bildend, das Thor verzieren; die wenigen Fenſter in dem ſeinen mauriſchen Urſprung dadurch ebenfalls bekundenden Hauſe ſind gothiſch; im Innern weiſen die Zierrathen und Inſchriften mauriſchen Stil auf, doch ſind Anzeichen dafür vorhanden, daß das Gebäude einſt vielleicht einem gelehrten Juden gehörte; das Ganze aber mit ſeinen verſchiedenartigen Elementen zeigt den Verfall, der auf die glänzende Herrſchaft der Mauren unter dem furchtbaren Einfluß der finſtern, vom blutdürſtigſten Fanatismus geleiteten Inquiſition und des orthodoxen veralteten Glaubens folgte.

Ueberhaupt tritt uns in Spanien mehr als irgendwo anders die Geſchichte des Landes entgegen; überall ſehen wir, ſelbſt in den kleinſten Einzelheiten, oft ein getreues Spiegelbild, wenn nicht die Einflüſſe der Schickſale, denen das ſpaniſche Volk unterworfen war, die ſein Fühlen, Denken nnd Handeln leiteten und in ſeiner Literatur den beredteſten Ausdruck fanden.

Jeder lebende Organismus iſt als ſolcher nicht nur den allgemeinen Geſetzen der Natur unterworfen und muß dieſen entſprechend alle natürlichen Entwicklungsphaſen durchmachen, ſondern er iſt auch den geſtaltenden Einflüſſen der Atmoſphäre, in der er lebt, und denen ſeiner Umgebung ausgeſetzt. Dies gilt für das kleinſte Pflänzchen wie für den höchſt entwickelten Organismus, den Menſchen, und zwar nicht allein für das einzelne Individuum, ſondern auch für die Summe von vielen ſolchen: für die Völker. Seele, Geiſt, Charakter ſind ohne Körper nicht denkbar, durch dieſen vielmehr erſt bedingt, bilden mit ihm eine unzertrennliche Einheit, ſind alſo gleichfalls allen geſtaltenden Einwirkungen äußerer Verhältniſſe und den Naturgeſetzen unterworfen; wollen wir ihr Weſen und ihren Ausdruck ermitteln, uns ein klares Bild von ihnen ſchaffen, ſo müſſen wir daher zuerſt auch den Körper und die Umſtände, unter denen er ſich entwickelte, in's Auge faſſen. Das heißt für unſern Gegenſtand: Wollen wir den Geiſt und den Charakter der Spanier und den Ausdruck ihres ſeeliſchen Lebens in ihrer Literatur einer Betrachtung unterwerfen, ſo dürfen wir nie die klimatiſchen Verhältniſſe des Landes, die Völkerelemente, aus denen ſich die ſpaniſche Nation zuſammenſetzte, und die Geſchichte aus dem Auge verlieren, denn dieſe ſind es, die die Eigenart der Spanier bedingten und ſie erklären, warum der Spanier anders iſt als der Italiener oder der Vertreter irgend einer andern Nation.

Vom Körper des europäiſchen Continents durch ein hohes Gebirge, die Pyrenäen, abgetrennt, von drei Seiten vom Meere umſpült, war der Boden der iberiſchen Halbinſel zur unabhängigen ſelbſtändigen Entwicklung der ihn bewohnenden Völker in hohem Grade geeignet. Die außerordentliche Fruchtbarkeit und der Erzreichthum blieben aber den mit praktiſchem Scharfblick ſo verſchwenderiſch begabten Phöniziern nicht verborgen und bewogen dieſe frühzeitig zur Anlage von Colonien, um durch Einrichtung von Bergwerken ſich in den Beſitz der Schätze zu ſetzen, die die Iberer nur in geringem Maße ausnützten. Dieſes letztere Volk bildete die erſte, die Stammbevölkerung Spaniens und es iſt ungewiß, ob es zu der großen indogermaniſchen Raſſe gehörte, oder ob es mit den Ueberreſten der Urbevölkerung in anderen Ländern Europas auf die Mongoloiden zurückzuführen iſt. Als die indogermaniſchen Celten dann nach Europa kamen und den Weſten dieſes Erdtheils beſetzten, gelangten ſie mit den Iberern in Berührung, unterwarfen ſie theils und vermiſchten ſich mit ihnen zu den Celtiberern; nur einzelne Stämme der Iberer, die ſich in die nördlichen Gebirge zurückzogen, erhielten ihren Raſſencharakter rein und die Basken, die ſich ſelbſt Euscaldunac nennen, ſind wohl als ihre Nachkommen anzuſehen.

Was urſprünglich ein unüberwindliches Hinderniß war, und das Land vor dem Eindringen fremder Elemente zu ſchützen ſchien: das Meer, wurde bald durch den Eigennutz zur bequemen Brücke umgeſtaltet, und phöniziſche Coloniſten ließen ſich in großer Zahl auf dem Boden der Halbinſel nieder; die Griechen folgten nach, legten ebenfalls Pflanzſtädte an und beide ethniſche Factoren wirkten natürlich auf die celtiberiſche Bevölkerung ein. Der Erhaltungstrieb, der Egoismus, die Herrſchſucht brachten dann die Römer mit den Karthagern in Conflict und Spanien wurde nach hartnäckigen, langdauernden Kämpfen römiſch; die fremde Cul-

tur wurde dem Lande durch den Sieger aufgepfropft und entfaltete sich dann bald so schön, daß sie die ursprüngliche primitive Cultur endlich ganz erstickte. Die Spanier wurden römische Bürger und zeichneten sich als solche durch ihre hohe Befähigung vortheilhaft aus. In Trajan, Hadrian, Marcus Aurelius, später Theodosius stiegen Spanier auf den römischen Kaiserthron. Lucanus, Martialis, Seneca und viele andere Spanier waren als Redner und Schriftsteller denen Roms und anderer Provinzen des Reiches ebenbürtig. Das Latein trat an die Stelle aller andern Idiome und wurde Volkssprache, als solche allerdings Elemente aus den andern aufnehmend, wodurch die lingua rustica romana, das Romanzo oder Romance vorbereitet wurde, dessen Spuren sich zuerst in den Schriften des berühmten Sevillanischen Bischofs Isidorus zeigten, der 636 n. Chr. starb.

Das römische Reich ging unter dem Kampf der Germanen und des Christenthums gegen dasselbe in Trümmer; es kam die Zeit der Völkerwanderung und indem die Völker der erschöpften Culturstaaten des Alterthums sich mit den rohen Barbaren vermischten, entstanden die ethnischen Factoren, die, neue Reiche gründend, die Geschichte der neuentstehenden europäischen Staaten zu leiten berufen waren. Der Strom der wandernden Völker ging nach Südwesten, Alanen, Vandalen, Sueven, Westgothen nahmen von Spanien Besitz, gründeten Reiche und brachten neue Weltanschauungen und Ideale mit sich, die sich auf die unterworfene Bevölkerung mehr oder weniger übertragen mußten. Die Herrschaft der Vandalen besonders, unter denen der Süden Spaniens schön erblühte, war für diesen Theil des Landes von Bedeutung. Als dieses Volk dann nach Afrika aufbrach, dehnten die Sueven sich aus, bis auch sie den Westgothen wichen, die nun dauernd die Herrschaft über Spanien führten. Thron-

ſtreitigkeiten gaben jedoch im Anfang des achten Jahrhunderts einer der Parteien, die ſich gegenſeitig bekämpften, Veranlaſſung, zu ihrer Hilfe die Araber herbeizurufen, die ihre Herrſchaft über den ganzen Norden Afrikas ausgebreitet hatten. Unter Tarik folgten dieſe dem Rufe, der an ſie erging und ihrer jugendlichen Kraft mußten die verweichlichten und geſchwächten Schaaren der Weſtgothen 711 in der Schlacht bei Xerez de la Frontera erliegen. Einmal auf ſpaniſchem Boden und die Fruchtbarkeit deſſelben wohl erkennend, beſchloſſen die Araber ihre überlegene Kraft zu ihrem eigenen Beſten zu verwenden; in kürzeſter Zeit machten ſie der Herrſchaft der Weſtgothen ein Ende und eroberten die Hauptſtadt derſelben, Toledo. Durch Muſa wurde die Macht der Araber in Spanien befeſtigt; ja ſie drangen ſogar bald über die Grenzen dieſes Landes hinaus und ſtrebten dahin, ein Weltreich zu begründen, doch Karl Martell beſiegte ſie bei Tours und warf ſie nach Spanien zurück. Dort begann nun jener denkwürdige, über 750 Jahre dauernde Kampf der Ueberreſte der Gothen, die ſich in die nördlichen Gebirge geflüchtet hatten, gegen die Araber, die Spanien zum blühendſten Lande Europas machten und dort binnen kürzeſter Zeit eine Cultur ſchufen, die an Glanz und Bedeutung Alles übertraf, was ſeit der Zeit des Auguſtus geleiſtet worden war. Die Wiſſenſchaften, die aus den chriſtlichen Reichen verbannt waren, fanden bei den ſpaniſchen Arabern, den ſogenannten Mauren, die liebevollſte Pflege, alle Künſte entwickelten ſich ebenſo raſch, wie der Boden Spaniens durch ihre rationelle Behandlung deſſelben zum ſchönen Garten umgeſtaltet wurde.

Univerſitäten, große Bibliotheken, Volksſchulen entſtanden dort in großer Zahl, während man in chriſtlichen Landen Leſen und Schreiben ſelbſt vergeſſen hatte und in eine Unbildung verſunken war, die in wunderbarem Contraſt zu den Leiſtungen

des Alterthums ſtand, aber jenem Zeitalter der rohen Kraft, des fanatiſchen Dogmenglaubens und romantiſcher Jugendlichkeit allerdings entſprach und von der Kirche erhalten wurde, weil ſie der Ausbreitung ihrer Herrſchaft dienlich war.

Unbildung und rohe Kraft — das lehrt die Culturgeſchichte zu wiederholten Malen — gehören zu den kräftigſten Stützen des Glaubens, ja ſie vertreten ihn, wenn ſie ihm einmal gewonnen ſind, meiſt mit einem Fanatismus, der, weil auf Ueberzeugung gegründet, mit kühnem Muth Alles angreift und niederwirft. So wurden die Germanen die eigentlichen Träger und Verbreiter des Chriſtenthums, wenngleich ſie ſich, ihrer Natur gemäß, dem freieren arianiſchen Glaubensbekenntniß zuwandten. Auch die Weſtgothen hatten das gethan, als ſie ſich dann aber zum Glauben Roms bekannten, da traten ſie auch mit ihrer ganzen Kraft für dieſen ein und legten den Grund zu dem Charakteriſticum der Spanier: zu ihrer unerſchütterlichen Gläubigkeit. Die Gothen und ihre celtiberiſchen Unterthanen ſahen begreiflicher Weiſe in den Arabern Uſurpatoren ihres ererbten Beſitzes und fühlten ſich ſchon dadurch zum Kampf gegen ſie verbunden. Die Araber aber waren überdies keine Chriſten und das galt den Menſchen jener Zeit ſo viel wie Heiden und Ketzer, die mit allen Mitteln zu bekämpfen und vernichten heiligſtes Gebot für jeden Chriſten war. Dazu kam noch ein germaniſcher Charakterzug: der ausgeprägte Selbſtändigkeits- und Freiheitsdrang, der ſie veranlaßte, gegen jedes Joch anzukämpfen, und der ſich in einem ſtarken Selbſtbewußtſein äußerte, das oft in Stolz und Hochmuth ausartete.

Jedes der vielen Völker, die ſomit im Laufe der Zeit für längere oder kürzere Dauer den Boden Spaniens in Beſitz genommen, oder darüber hinweggegangen waren, hatte auch ſeine Spuren zurückgelaſſen, hatte mehr oder weniger bedeutenden

Einfluß auf die Entwicklung der Bevölkerung, auf ihren Geiſt, ihren Charakter und ihre Sprache ausgeübt. So war ein Miſchvolk entſtanden, das vermöge ſeines Weſens Hohes zu leiſten im Stande war, das in ſich nordiſche Kraft, ſüdliches Feuer, celtiſche Beweglichkeit vereinte und in der ſchweren Schule des Lebens, des Jahrhunderte langen Exiſtenzkampfes geſtählt, auf die realen Verhältniſſe hingewieſen wurde, das aber in ſeiner Gebundenheit durch die Feſſeln eines erſtarrenden Dogmatismus und in ſeiner dadurch bedingten Unbildung ſeine Geiſteskräfte nach keiner andern Seite hin entwickeln konnte, als nach der, die die Religion allein offenließ: nach der Seite des religiöſen Gefühls, und der Phantaſie. Der Verſtand wurde nicht ausgebildet, wo er ſich von ſelbſt und trotz des ertödtenden Drucks des Glaubens regte, konnte er ſich naturgemäß nur auf die äußeren Verhältniſſe des Lebens richten und als praktiſche Kritik derſelben in der Form der Satire zum Ausdruck gelangen.

Die Kämpfe mit den Mauren wirkten auf die ſpaniſchen Chriſten ſtählend, Körper und Geiſt wurden dadurch gekräftigt, ihre Entwicklung aber konnte nur auf den Bahnen vor ſich gehen, die die klimatiſchen, die Bodenverhältniſſe und der oben charakteriſirte Typus dieſes Miſchvolks vorzeichneten; Vaterlandsliebe und Gläubigkeit, Freudigkeit am Kampf gegen die Ungläubigen, Vergötterung aller Leiter desſelben, überhaupt aller chriſtlichen Glaubenshelden, wie Karls des Großen und ſeiner Paladine, eines Pelayo, eines Cid und ähnlicher hervorragender Geſtalten mußte die Folge ſein. Da dieſer Kampf auf Jahrhunderte das Intereſſe der Spanier allein in Anſpruch nahm, da er ſich lediglich um den Glauben und die Wiedererlangung des alten Beſitzes drehte, ſo bildeten dieſe auch die einzigen Denk- und Behandlungsobjekte neben der Liebe, deren unwiderſtehlicher Macht ſich vollends die durch den Kampf für

das patriotiſche und religiöſe Ideal angeregte jugendliche Nation nicht entziehen konnte.

Der Boden in den mittleren Provinzen Spaniens war, wie heute, wüſt, das Klima vorwiegend rauh und durch plötzlichen Temperaturwechſel unangenehm; der Charakter des Landes ernſt. Dies wirkte zuſammen, um dem durch das nordiſche Blut in ſeinen Adern dazu geneigten Spanier jene Gemeſſenheit, Verſchloſſenheit, jene äußere Ruhe und Grandezza zu verleihen, die ſein Weſen ausmachen und geſchickt den Zug furchtbarer gefühlloſer Grauſamkeit, die heißblütige Leidenſchaftlichkeit und die ſeeliſche Rauhheit verdecken, die die andere Seite ſeines Charakters bildeten und durch den religiöſen Fanatismus und kleingeiſtige Unduldſamkeit genährt und weiter entwickelt wurden. Nicht zum kleinſten Theil hatten allerdings auch dieſe letztern Eigenſchaften ihren Grund in den klimatiſchen Verhältniſſen, hauptſächlich freilich in den ewigen Exiſtenzkämpfen, die die Bevölkerung Spaniens ſeit früheſten Zeiten den fremden Eindringlingen gegenüber auszufechten hatte, die ihre Unabhängigkeit bedrohten.

Alle dieſe Eigenſchaften und Charakterzüge, die wir auf natürlichem Wege haben entſtehen ſehen, bedingten ſelbſtredend auch das Denken und die Kundgebungen desſelben, die geſammte Literatur der Spanier. Die Ideale ihrer Dichtkunſt blieben ſich zu allen Zeiten gleich: Glaube, Vaterland und Liebe ſind die Kryſtalliſationsfäden, an die ihre dichteriſche Thätigkeit anſetzte. Im nationalen Boden und in der beſchränkten nationalen Weltanſchauung wurzelnd blieb die ſpaniſche Poeſie vorwiegend national, obgleich, wie wir ſehen werden, ſie ſich dem Einfluß der Strömungen nicht entziehen konnte, die durch die ganze Weltliteratur gingen; die hervorragendſten Schöpfungen des ſpaniſchen Geiſtes, diejenigen, welche für die Weltliteratur

und für das Ausland in Betracht kommen, das letztere beeinflußten, hatten ihren Schwerpunkt im pſychiſchen Typus der ſpaniſchen Nation.

Der Haß der Chriſten gegen ihre Glaubensfeinde war ein außerordentlicher und ſie ſuchten ſich auf jede nur mögliche Weiſe vor den Einflüſſen der arabiſchen Cultur zu bewahren. Die unvergleichliche Ueberlegenheit der letztern mußte ſich aber ungeachtet deſſen von ſelbſt zur Geltung bringen und in den Provinzen, die die Chriſten den Mauren abnahmen und in denen die mauriſche hohe Cultur ſich ſeit Jahrhunderten eingebürgert hatte, blieb ſie beſtehen, wirkte auf die neue Bevölkerung ein und wurde durch dieſe auch in natürlicher Weiſe in die übrigen Beſitzungen der Chriſten übertragen. Die im Allgemeinen große Toleranz der Mauren, die Frucht ihrer wiſſenſchaftlichen Bildung, gewährte den Andersgläubigen ungeſtörte Exiſtenz in den arabiſchen Beſitzungen und Zutritt zu ihren Hochſchulen; jüdiſche Gelehrte und Aerzte übertrugen das Wiſſen und zahlloſe Culturelemente der Araber in alle andern Länder, ſelbſt bis zum heiligen Stuhl des Papſtes, denn die Päpſte hatten meiſt jüdiſche Aerzte. Durch die Wiſſenſchaftlichkeit der Mauren wurde den dafür intereſſirten Chriſten, die zum größten Theil ſei es direkt oder indirekt aus dieſer Quelle des Wiſſens, der einzigen in jener Zeit, geſchöpft hatten, ein neuer Impuls gegeben, der Geiſt der chriſtlichen Völker dadurch aus ſeiner romantiſchen religiöſen Träumerei zu fruchtbringendem Leben erweckt. Es iſt nun an und für ſich undenkbar, daß die 800jährige Herrſchaft der Mauren in Spanien nicht bedeutenden Einfluß ausgeübt haben ſollte; wie ſehr dies auch ſpaniſche Gelehrte und überhaupt die Orthodoxie abzuleugnen bemüht ſind, o genügt zum Beweis des Gegentheils nur ein Blick auf die ſpaniſche Sprache, in der etwa zehn Prozent arabiſcher Wörter

Eingang gefunden haben, ſo genügt eine oberflächliche Betrachtung der heutigen Cultur Spaniens, um in den ſüdlichen und öſtlichen Provinzen ihre vollſtändige Abhängigkeit von der mauriſchen zu erkennen, ſo genügt überhaupt nur eine einigermaßen eingehende vorurtheilsfreie Unterſuchung der Culturentwickelung der letzten 800 Jahre. Wer von afrikaniſcher Seite her und unter Vorausſetzung genauer Kenntniß orientaliſcher Cultur und Sitte den Boden Andaluſiens betritt, wird überall die Spuren der Araber unverwiſcht vorfinden; die Lieder, die man heute dort ſingt, ſind ebenſo wie die Muſik arabiſch und haben nur chriſtliches Gewand erhalten.

Daß auch Spanien dem Einfluß, dem die ganze Cultur und die Literatur Europas unterworfen waren, ſich nicht entziehen konnte, iſt danach leicht erklärlich und wird durch die Culturgeſchichte Spaniens hinlänglich beſtätigt. In den Provinzen, in denen die Mauren mit den Spaniern zuſammenlebten, überwogen die Sprache, die Anſchauungsweiſe, die Inſtitutionen der erſtern ſo ſehr, daß die Biſchöfe gezwungen waren, für ihre Beichtkinder ſelbſt die chriſtlichen Geſangbücher und andere Schriften in das Arabiſche überſetzen zu laſſen. So ſagt Biſchof Alvaro von Cordova: „Viele meiner Glaubensgenoſſen leſen die Gedichte und Märchen der Araber, ſie ſtudiren die Schriften der muhammedaniſchen Theologen und Philoſophen, nicht, um ſie zu widerlegen, ſondern um zu lernen, wie man ſich auf korrekte und elegante Weiſe im Arabiſchen ausdrücke. Wo findet man heute einen Laien, der die lateiniſchen Commentare über die heiligen Schriften lieſt? Wer unter ihnen ſtudirt die Evangelien, die Propheten, die Apoſtel? Ach, alle jungen Chriſten, die ſich durch ihr Talent bemerkbar machen, kennen nur die Sprache und Literatur der Araber; ſie leſen und ſtudiren auf's eifrigſte die arabiſchen Bücher; legen ſich mit

enormen Koſten große Bibliotheken davon an und ſprechen überall laut aus, dieſe Literatur ſei bewunderungswürdig. Redet man ihnen dagegen von chriſtlichen Büchern, ſo antworten ſie mit Geringſchätzung, dieſe Bücher verdienten nicht ihre Beachtung.

O Schmerz! Die Chriſten haben ſogar ihre Sprache vergeſſen und unter Tauſenden von uns findet man kaum Einen, der einen erträglichen lateiniſchen Brief an einen Freund zu ſchreiben verſteht, dagegen wiſſen Unzählige ſich auf's Eleganteſte im Arabiſchen auszudrücken und Gedichte in dieſer Sprache mit noch größerer Kunſt als die Araber ſelbſt zu verfaſſen." (Schack, Poeſie und Kunſt der Araber in Spanien.)

Ueber den Einfluß der Araber auf die Dichtkunſt der Spanier hat Schack viele treffende Andeutungen gemacht und die Annahme gewiſſer Liederformen von Seiten der romaniſchen Völker nachgewieſen. Auf ſpaniſchem Boden und unter dem Zuſammenwirken ſpaniſcher und mauriſcher Elemente entſtanden das Ritterthum und manche andere Faktoren, die die Geſtaltung des Mittelalters bedingten; von dort ging die Romantik aus; von dort bahnten ſich zahlloſe novelliſtiſche und Märchenſtoffe des Orients den Weg in die europäiſche Welt.

Damit haben wir denn die concreten Grundlagen des ſpaniſchen Geiſteslebens, die Grundzüge des ſpaniſchen Charakters, die nationalen Ideale kennen gelernt, die Formen der Dichtkunſt boten theilweiſe die Araber, den Stoff gewährten die augenblicklichen Zuſtände und Ereigniſſe, die Mythologie der chriſtlichen Kirche, orientaliſche und andere Heldenſagen, die unter dem Einfluſſe der Kreuzzüge, des Lehns- und Ritterweſens internationaler Beſitz wurden, den jede Nation auf ihre Weiſe benutzte.

Den Anfang der ſpaniſchen Literatur bilden die echten

Volksdichtungen, die Romanzen, die, im Volksgeiſt wurzelnd, den Charakter der jungen ſpaniſchen Nation in allen ſeinen Zügen getreu ſpiegeln. Der Gegenſtand, den ſie behandeln, beſteht meiſt in den Heldenthaten Rodrigo's Diaz de Bivar, des Campeador, oder des Cid, wie jener chriſtliche Held genannt wurde, der unter der Herrſchaft der Söhne des Königs Sancho von Navarra der Träger des Kampfes gegen die Mauren war und 1099 ſtarb. Dieſer ununterbrochene Kreuzzug, das Erbtheil der Spanier von ihren weſtgothiſchen Vorfahren, bot überhaupt unerſchöpflichen Stoff für dieſe eigenartigen Dichtungen, die in ihrer Einfachheit doch alle Vorzüge der wahren Volksdichtung aufweiſen. Die Form dieſer Poeſien iſt eine ſo einfache, daß die letztern kaum weſentlich von der Proſa abweichen, und durch Reime und Aſſonanzen nur einen rythmiſchen Schwung erhalten. Ihrem Charakter nach ſind ſie meiſt epiſch, doch iſt das lyriſche Element dadurch keineswegs ausgeſchloſſen; in naiver volksthümlicher Weiſe erzählen ſie die hiſtoriſchen Vorgänge der verſchiedenſten Perioden des geſchichtlichen Lebens bis zur Vertreibung der Mauren vom ſpaniſchen Boden. Nicht in zuſammenhängender Folge, eine größere epiſche Einheit bildend, ſchließen ſie ſich an einander, ſondern ſtets iſt eine beſondere Epiſode dargeſtellt, die ſich nun reliefartig von dem der ganzen ſpaniſchen Chriſtenheit bekannten hiſtoriſchen Hintergrund abhebt. Dem nüchternen Volksgeiſt entſprechend, dem das Bewußtſein der Realität alles deſſen, was er in ſolcher Weiſe ins Relief ſtellte, durch die eigene Erfahrung lebendig erhalten blieb, war die Darſtellungsweiſe ſtets eine von allem Phantaſtiſchen freie, objektiv erzählende; der Reiz, den die Romanzen darbieten, liegt daher weder in einer die Sinne feſſelnden Bilderfülle, noch in hohen Gedanken, ſondern vielmehr gerade in der ungekünſtelten Natürlichkeit des Empfindungslebens, das aus

ihnen ſpricht, in der naturwüchſigen Kraft der Ausdrucksweiſe und in der Einfalt, die ohne Aufwand bedeutender Kunſtmittel und der Verſtandeskräfte, inſtinktiv oft mit viel größerer Sicherheit das Charakteriſtiſche der Behandlungsobjekte hervorzuheben und zu zeichnen wiſſen, als es die ſorgfältigſte auf Grund umfaſſender Studien baſirte Kunſtdichtung vermag. Die Einfachheit der Romanzenform erforderte keinen Dichterſtand ſondern befähigte den niederſten Mann des Volkes, das, was ihn und ſeine Zeitgenoſſen bewegte und erfüllte, in poetiſches Gewand zu kleiden; die Maſſe der Romanzen muß daher, wie die großen Romanceros und Cancioneros, die Sammelwerke ſpäterer Zeit aufweiſen, ungeheuer groß geweſen ſein. An der Romanze, beſonders an jenen vielen, die die Geſtalt des Cid zum Mittelpunkt hatten, können wir die Entſtehung des Epos ſtudiren, denn jedes einzelne Lied bildet ein kleines epiſches Bruchſtück, es fehlte nur die Hand, die die einzelnen Gruppen zu Rhapſodien und dieſe zu einem einheitlichen Epos zuſammenfaßte. Nicht anders entſtanden die großen epiſchen Dichtungen der Inder, Perſer, Griechen und Germanen; der Unterſchied iſt nur der, daß im Mahabharatha, in Ilias und Odyſſee ꝛc. das religiöſe mythiſche Element vorwaltet, während die ſpaniſche Romanze vorwiegend hiſtoriſch iſt und gewiſſermaßen die Aufgabe der Geſchichtſchreibung erfüllte, indem ſie den Gang der hiſtoriſchen Ereigniſſe Schritt für Schritt verfolgte, jedes einzelne Ereigniß aber wiederum von den verſchiedenſten Geſichtspunkten aus beleuchtete. Ohne Pathos, ohne Ueberſchwenglichkeit, ohne Verwebung von Wundern hält ſich die Romanze ſtets in der Sphäre der Realität; man iſt geneigt, ihr Alles zu glauben, was ſie uns berichtet.

Allerdings ſind die älteſten Romanzen nicht in ihrer urſprünglichen Form erhalten und in den Wandlungen, die ſie

durchmachten, bietet ſich uns wiederum eine günſtige Gelegenheit, die Entſtehung der Kunſtdichtung aus der Volksdichtung zu ſtudiren, eine Entwicklungsphaſe, die die Poeſie aller Völker durchgemacht hat. Die Romanzen wurden zunächſt nicht niedergeſchrieben, ſondern verbreiteten ſich von Mund zu Mund, von Generation zu Generation, ſo wurde nach Maßgabe der Entwicklung der Sprache und der Veränderungen des Zeitgeiſtes an dem Ausdruck gefeilt, bis endlich Erzähler und Dichter von Profeſſion vermöge der beſtändigen Uebung, Form und Ausdruck vollendeter als der niedere Mann zu handhaben lernten, und nun aus der einem jeden innewohnenden Geſchicklichkeit eine Kunſt und allerdings auch ein Gewerbe, die Poeſie zu dem Privilegium eines beſonderen Standes machten. In kunſtmäßiger Weiſe wurden hauptſächlich die Romanzen des Cid bearbeitet und zu einer Art von Einheit verbunden in dem Poema del Cid, das um 1150 entſtand.

Um dieſe Zeit hatte die Lyrik der Provenzalen ihren Culminationspunkt erreicht und kam bei der politiſchen und gegen die Verweltlichung der Kirche opponirenden Richtung mit der letztern in Konflikte, die endlich zu dem durch ſeine Furchtbarkeit denkwürdigen Kreuzzuge gegen die Albigenſer führten 1209—1229, durch den die Provence verwüſtet, die Dichtkunſt aus jenen Gegenden vertrieben und erſtickt wurde. Dieſe flüchtete nun nach Nordſpanien; an den Höfen von Navarra, Toledo und Barcelona ſuchte man den heiteren Geiſt der Provence und die Troubadourpoeſie am Leben zu erhalten. Die Folge davon war, daß die provenzaliſchen Formen und Stoffe Einfluß auf die ſpaniſche Poeſie ausübten, daß man die Epik der Nordfranzoſen kennen lernte und dem romantiſchen Zuge jener Zeit nachgebend, Gefallen an den Legenden und Wundergeſchichten fand, die durch die Kreuzfahrer in Umlauf geſetzt

wurden. So kam durch die Bearbeitung christlicher Stoffe durch Gonzalo de Berceo die Legendendichtung in Aufnahme; Juan Segura c. 1250 wandte sich der beliebten Alexandersage zu; der Infant Don Juan Manuel 1282—1347 führte das didaktische Element in die Spanische Literatur ein und bearbeitete in seinem Conde Lucanor viele jener Novellenstoffe, die, aus byzantinischen, griechischen, römischen und orientalischen Quellen geflossen, ebenfalls Gemeingut der europäischen Welt und in den verschiedensten Formen von allen Völkern bearbeitet wurden, in die Novellenwerke Boccaccio's und anderer Italiener, in die Gesta Romanorum übergingen und die wunderbarsten Gestalten annahmen, für Jahrhunderte den dichtenden Geist der Menschheit beschäftigten.

Mit Alfons X. beginnt dann die Pflege der Prosa, wie dieser Fürst überhaupt bedeutenden Einfluß auf das Geistesleben seines Volkes ausübte, die Wissenschaftlichkeit durchweg zu heben bemüht war, das Studium der Geschichte durch seine eigenen historischen Werke anbahnte. Der hervorragendste unter den Schriftstellern dieser Periode war aber ohne Zweifel Juan Ruiz, der Erzpriester von Hita, ein Mann, der in sich, so weit wir ihn aus seinen Schriften kennen lernen, gewissermaßen die spanische Nation verkörperte. Alle Charakterzüge, die die letztere aufweist, treten uns aus seinen Dichtungen in seltener Schärfe entgegen; das Element, das seine Schöpfungen besonders charakterisirt, ist aber die scharfe zersetzende Satyre, mit der er, obgleich selbst Kleriker, die Schäden der Kirche, die Entartung der Priester, die Auswüchse seiner Zeit, die socialen und politischen Verhältnisse behandelt. Zu den bedeutendsten Schöpfungen gehört jedoch das Werk el libro de buen amor, in dem sich die ganze Originalität dieses Schriftstellers im vortheilhaftesten Lichte zeigt, besonders zeichnet sich die Episode des Krieges

zwiſchen Don Karneval und Donna Faſten durch glücklichen Witz aus. In dieſem Genre können wir ihn als würdigen Vorläufer von Rabelais betrachten. Im Uebrigen cultivirte er auch die Didaktik und das Volkslied, er berichtet ſelbſt, daß er viele Lieder für Bettler, mauriſche Tänzerinnen ꝛc. gedichtet habe; ſeiner ſtrengen Gläubigkeit gab er in religiöſen Gedichten ebenfalls würdigen Ausdruck.

Gleichzeitig entſtand eine neue literariſche Form: der Ritterroman, und zwar gab der von Amadis de Gaula, deſſen portugieſiſcher Urſprung neuerdings beanſtandet wird, das Beiſpiel, das binnen kürzeſter Zeit zahlloſe Nachahmer fand und ſeinen Einfluß auch auf die übrigen Literaturen Europas ausdehnte. Mit ihm und ſeinem würdigen Genoſſen: dem Ritterepos, drang die ganze Ueberſchwenglichkeit, Unnatürlichkeit, Fabelſüchtigkeit und Empfindelei ein, die die romantiſche Periode der europäiſchen Literatur, die Zeit des Verfalls des Ritterthums und Lehnsweſens, kennzeichnen. Der Charakter dieſer neuen Literaturproducte ſticht zu ſeinem Nachtheil ſehr ab von dem der einfachen, dramatiſch belebten Romanzen und wenn dieſe als die eigentlich nationale Dichtform ſich auch bis zum Ende des 15. Jahrhunderts erhielten und trotz aller entgegengeſetzten fremden Strömungen gepflegt wurden, ſo machte ſich der Einfluß des krankhaften Romanticismus doch auch bei ihnen im Stil geltend.

Lopez de Ayala 1332—1407 ſchließt dieſe erſte Periode, als Nachahmer des Erzprieſters von Hita ab und bildet den Uebergang zu der Epoche, in dem das Studium der antiken Claſſiker und der Italiener mit Energie betrieben wurde, was zur Folge hatte, daß die Literatur vorzugsweiſe nachahmenden Charakter annahm. Lopez hatte die römiſche Geſchichte des Livius überſetzt und durch ſeine eigenen geſchichtlichen Werke das Intereſſe für hiſtoriſche Forſchung bedeutend entwickelt, in einer

Art Reimchronik aber einer launigen Kritik ſeiner Zeit im Stil von Juan Ruiz Ausdruck gegeben.

Die folgende Periode der ſchönen Literatur zeigt zunächſt das Vorwalten des provenzaliſchen Einfluſſes. Die Volksdichtung mußte mehr und mehr der Kunſtdichtung weichen und die vielen Liederbücher, die in jener Zeit entſtehen, beweiſen mit welchem Eifer die ſpaniſchen Dichter ſich der geſchraubten Kunſtlyrik zuwandten, die als Minnedichtung ihren Weg von Frankreich aus ſchon früher nach Italien und Deutſchland genommen hatte. In Barcelona ſuchte man die echte Troubadourpoeſie ſogar wieder zu beleben; die Sprache der nordöſtlichen Provinzen, die cataloniſche oder limoſiniſche war dieſelbe, die auch in Südfrankreich geſprochen wurde, dieſe Länderſtrecken hatten von früher her, da ſie Gliedern deſſelben Herrſcherhauſes angehörten, einheitlichen Charakter erhalten; die provenzaliſche Dichtkunſt hatte ſich, als ſie aus der Provence verbannt wurde, dorthin geflüchtet, es wurden daher dort auch immer neue Verſuche gemacht, ſie, jene Liebeshöfe und Blumenſpiele früherer Zeit von neuem zur Blüthe zu bringen. Dort im Norden, in Catalonien und Aragonien, wo der Geiſt der Germanen das Uebergewicht hatte, war überdies zu allen Zeiten der Unabhängigkeitstrieb und der Individualismus am kräftigſten ausgebildet, und mit eiferſüchtiger Leidenſchaftlichkeit, mit unüberwindlicher Hartnäckigkeit vertheidigten die Bewohner dieſer Länder ihre Sonderrechte gegen Alle, die dieſelben anzutaſten wagten, bis Philipp II die freien, ihm unbequemen Verfaſſungen, die an Freimuth ſelbſt die engliſche übertrafen, im Blute derer erſtickte, die ihm gegenüber für dieſelben eintraten. Jene Krönungsformel der Aragonier: „Wir, von denen Jeder eben ſo viel iſt wie Du, und die wir alle zuſammen mehr ſind als Du, wir machen Dich zum König. Wenn Du nach den Geſetzen des

Staats regiereſt, werden wir Dir gehorchen; wo nicht, nicht.“ iſt ſprechend für den Geiſt, der im Norden überhaupt herrſchte und der, wenngleich von dem grauſamen Despoten Philipp II. gedemüthigt, ſich doch bei jeder Gelegenheit, die ſich ihm bot, wieder zur Geltung zu bringen ſuchte und auch heute dort noch in unerſchütterlichem Particularismus und Provinzialſtolz fortlebt. In Barcelona alſo wurde nach provenzaliſchem Vorbild 1390 der Rath des heitern Wiſſens gegründet, deſſen Aufgabe die ſorgſame Pflege der provenzaliſchen Kunſtlyrik in der nationalen Sprache war, die von dem im übrigen Spanien zur allgemeinen Geltung gelangten Caſtiliſchen ſehr weſentlich abweicht. Genau daſſelbe, was damals Auſias March, Jordi, Caſtelvi ꝛc. thaten, wiederholt ſich heute, denn von Barcelona ging die Dialectdichtung aus, die ſeit einigen Jahren in Spanien Mode geworden iſt und die Macht der Dichter, die in cataloniſcher Sprache ſchreiben, die heute noch wenig von der provenzaliſch-limoſiniſchen abweicht, wird immer größer.

Unter den Dichtern des 15. Jahrhunderts ragen beſonders hervor: Lopez de Mendoza, Marquis von Santillana, der auch die erſte literarhiſtoriſche Abhandlung über die altſpaniſche Poeſie und ihre Urſprünge ſchrieb; Enrique de Villena, der außer vielen Dichtungen auch eine Poetik verfaßte und der Liederdichter Juan de Mena, in deſſen Poeſien das moraliſirende Element und die Allegoreſe ziemlich ſtark hervortreten. Die Gedichte der zahlloſen Poeten jener Zeit wurden nach dem Vorbild der arabiſchen Gedichtſammlungen, der Divane, in Cancioneros, in Liederbüchern zuſammengeſtellt, unter denen das bedeutendſte „Mauſoleum“ dieſer Art das von Alfonſo de Baena iſt, und ſpäter, 1511, das allgemeine Liederbuch von Hernando de Caſtillo.

Chroniſten und Hiſtoriker bildeten den Proſaſtil aus, der

überhaupt ſehr gepflegt wurde und allgemein in Aufnahme kam. Das didaktiſche Element, das ſich auch ſchon in den erſten Producten der ſpaniſchen Literatur deutlich zu erkennen giebt, wurde durch die Alterthumsſtudien und die Hebung der Wiſſenſchaften genährt — die ja allerdings faſt ausſchließlich im Dienſte der Theologie ſtanden. Da man das Alterthum durch das Medium der Italiener kennen lernte, ſo wurde auch die Literatur der letzteren allmählig in den Studienkreis hineingezogen und hatte Mendoza bereits die Sonettform in das Spaniſche eingeführt, ſo ſehen wir im Ganzen bald eine Nachahmungsliteratur entſtehen, die allerdings den Ruhm der großen italiniſchen Dichter nicht in Schatten zu ſtellen vermochte, wie die Nachahmung faſt nie die Höhe der Originale zu erreichen, viel weniger zu übertreffen vermag.

Einer der charakteriſtiſchſten Züge im Weſen des Spaniers iſt ſtets die dramatiſche Belebtheit geweſen und iſt es auch heute noch. Ueberall daher, wo der eigentliche Volksgeiſt und Charakter ſich Geltung verſchafften und zum Ausdruck gelangten, kam auch dieſer Zug zum Vorſchein. Manche Romanzen können dramatiſche Scenen genannt werden, die Canciones dieſer Periode zeigen dieſen Zug ebenfalls deutlich und im allgemeinen Liederbuch finden ſich ſogar mehrere Dichtungen, die geradezu als die Anfänge und Vorläufer des ſpaniſchen Dramas bezeichnet werden können wie der Mingo Rebulgo (Herr Volk), ein ſatiriſches Gedicht, in dem das Treiben der hohen Geſellſchaft einer ſcharfen Kritik unterzogen wird. Die ewigen Kämpfe zwiſchen Chriſten und Mauren hatten dieſen Charakterzug ausgebildet, das angeregtere politiſche Leben trug ebenfalls zu ſeiner Entwicklung bei und jede Dichtnng, die ihm entſprach, mußte im Volke Anklang finden. Waren die Anfänge des Dramas bei andern Völkern durch die religiöſen Schauſpiele geſchaffen, ſo

wurzelten ſie in Spanien mehr im hiſtoriſchen Boden, im Realismus des Lebens. Derartige Schauſtellungen konnten aber dem Clerus nicht zuſagen — und die Celeſtina, eine dramatiſche Dichtung in 21 Aufzügen, dürfte vielleicht nie aufgeführt worden ſein, — das Drama trat daher bald nach dem Vorbilde der Myſterienſpiele in andern Ländern in den Dienſt der Kirche, und nahm das beliebte Gewand der Schäferdichtung an. Neben derartigen dramatiſchen Verſuchen von Encina 1469—1534, und Naharro, c. 1520 wurden natürlich auch für das Volk Saynetes, Paſos und andere Gattungen der niederen Komödie cultivirt.

Der Roman bemächtigte ſich aller Stoffe, die nur irgend verwendbar waren, die celtiſch-bretoniſchen, die karlingiſchen und orientaliſchen Sagenkreiſe wurden im ausgedehnteſten Maße ausgenutzt und die Phantaſtik in dieſen Schöpfungen auf die Spitze getrieben.

Die dritte Periode vom Anfang des 16. Jahrhunderts bis zum Ende deſſelben bringt alle Keime der vorigen zu weiterer Entwicklung. Die Nachahmung der Italiener, der Schöpfungen von Dante, Petrarca, Boccaccio, Pulci, Bojardo, Arioſto, wird überwiegend. Juan de Padilla nimmt Dante's göttliche Komödie zum Vorbild, Juan Boscan und Garcilaſo de la Vega übertragen die Petrarkiſtiſche Lyrik, die Schäferdichtung, die antiken Dichtungsformen auf ſpaniſchen Boden und finden da zahlloſe Nachfolger; der Schäferroman kommt mehr in Aufnahme und drängt den Ritterroman zurück, das Alterthum wird wieder belebt, die Götter Griechenlands werden wieder erweckt und mit den Geſtalten der chriſtlichen Legendendichtung in Verbindung gebracht. Da eine derartige Vermiſchung leicht als Ketzerei gekennzeichnet werden konnte, ſo mußten Symbolik und Allegoreſe zu Hülfe genommen werden, die von nun an eine der gewichtigſten Rollen, beſonders im

geiſtlichen Drama zu erfüllen berufen waren. Poeſie und Wiſſenſchaft waren bis dahin Privilegien der höchſten Stände geweſen, trugen daher auch das höfiſche Gewand, wieſen höfiſchen Charakter auf; die großen culturhiſtoriſchen Ereigniſſe des 16. Jahrhunderts, der politiſche Aufſchwung Spaniens, der der erſte Staat Europas wurde, deſſen Könige das Ideal der Weltherrſchaft glaubten verwirklichen zu können, die Bewegung, die durch die neuen Entdeckungen erzeugt worden, der freudige Impuls, den die Eroberung Granadas, die Befreiung Spaniens von den alten Erbfeinden gab, Alles das wirkte zuſammen und übte einen bedeutenden Einfluß auf die niedern Stände aus und veranlaßte ſie, thätigen Theil zu nehmen an den großartigen Errungenſchaften der Diplomatie und der Waffengewalt. Auch Dichtung und Wiſſenſchaftlichkeit hörten nun auf Monopol der oberſten Geſellſchaftsklaſſen zu ſein, der Buchdruck hob trotz ſtrengſter Gläubigkeit und trotz der furchtbaren Deſpotie des Throns und des Alters, trotz der blutdürſtigen Inquiſition die allgemeine Bildung; das Selbſtbewußtſein fing an, ſich wieder mehr zu regen und gegen den Druck zu reagiren, der durch die Inſtitutionen jener Zeit auf den Geiſt der chriſtlichen Welt ausgeübt wurde. Die erſten reformatoriſchen Bewegungen gingen von den niedern Schichten des Volks aus und fanden ſchnelle Verbreitung, ſo daß die Inquiſition nicht ſcharf genug verfahren konnte, um die Herrſchaft der römiſchen Kirche zu ſichern. Sie ging denn auch ebenſo wie der Staat ſiegreich aus dem Kampf gegen die Oppoſition hervor. Die Mauren und Moresken, die fleißigſte Bevölkerung Spaniens, die eigentlichen Gewerbtreibenden wurden vertrieben, die Juden und Maranos ebenfalls und die Regierung ahnte nicht, daß ſie dem eigenen Lande damit den Todesſtoß verſetzte, es dem gänzlichen Verfall weihte. Die Krone ſiegte über die freiheitlichen Bewegungen der Provinzialen

und machte ſie zu willenloſen Sklaven; der Altar erſtickte den Geiſt, der es wagte, die Bahnen zu verlaſſen, die der Dogmatismus der Kirche vorgezeichnet hatte, ſchlug ihn ſo ganz in Banden, daß er auch heute noch in dieſer ſchmachvollen Knechtſchaft des unduldſamen Glaubens befangen iſt. Die Phantaſie aber war durch das Ausland gefeſſelt; alle Formen der italieniſchen Dichtkunſt, ihr Stil und ihre Stoffe wurden auf ſpaniſchen Boden verpflanzt und wenn auch Criſtoval de Caſtillejo und ſeine Anhänger den nationalen Stil wieder zur Geltung zu bringen ſuchten und die Schule Boscans und Garcilaſos auf das energiſchſte bekämpften, ſo konnten ſie gegen die Richtung des Zeitgeiſtes, gegen die durch die ganze europäiſche Literatur gehende Strömung nicht mit Erfolg ankämpfen. Erſt Hurtado de Mendoza 1503—1575 gelang es durch eine neue Dichtungsform den italieniſchen Einfluß abzuſchwächen; er ſchuf den Schelmenroman, der zum Helden einen picaro, einen verſchmitzten Schelm nehmend, den Mann des Volks, und den Geiſt der Maſſen zur Geltung brachte. Satiriſche Kritik der Zeitverhältniſſe, geſpiegelt in lebensvollen Bildern aus dem Alltagsleben, bildeten den Charakter und den Stoff dieſer Gattung, die, Mode werdend, wiederum den Schäferroman verdrängte, der in der Diana des Jorge de Montemajor 1520 bis 1561 ſeine Vollendung erreicht hatte. Roman, Novelle, hiſtoriſche Werke bildeten die proſaiſche Literatur, während zahlloſe Epen und kleinere Dichtungen im italieniſchen Stil die Dichter beſchäftigten. Für die Ausbildung des Epos war die Zeit des Seeritterthums ebenfalls ſehr günſtig, das durch die Entdeckung Amerikas, des Seewegs nach Oſtindien und die Begierde, Reichthümer jenſeits der Meere zu erwerben, hervorgerufen worden war. Tauſende von Abenteurern zogen in die Ferne, die Eroberung fremder Ländermaſſen, die Neuheit der

Objecte, die ſich dort boten und der dadurch erweiterte Geſichtskreis gewährten der epiſchen Dichtung unerſchöpfliche Stoffe, zeugten eine neue Art von Romantik, die Alles, was die Epen des Alterthums, der Italiener, was die Mythologien, die orientaliſchen Märchen boten, mit einander verwob und von neuem verarbeitete. Unter den vielen Werken dieſer Gattung, die meiſt in Ottave rime, dem epiſchen Versmaß der Italiener ſtatt im ſpaniſchen Romanzenſtil geſchrieben waren, iſt höchſtens die Araucana von Ercilla c. 1595 zu erwähnen, die die Eroberung der Provinz Arauco zum Gegenſtande hat. Unter den Dichtern von Oden, Sonnetten, Canzonen, Elegien, Epiſteln zeichneten ſich beſonders aus: Ponce de Leon, Hernando de Acuña, Hernando de Herrera, Pedro de Padilla, Francisco de Rioja, u. A. In ſeinem Beſtreben, die nationale Romanzendichtung auf die Höhe der italieniſchen Kunſtpoeſie zu erheben und dieſer dadurch ein Gegengewicht zu ſchaffen, verfiel Gongora gerade in denſelben Fehler, wie ſein italieniſcher Zeitgenoſſe Marini, er ſchuf den estilo culto, den gebildeten Stil, der Ziererei, Schwulſt und alle nur denkbaren verwandten Merkmale der Künſtelei und des Verfalls der echten tiefempfundenen Dichtkunſt aufweiſt. Seine Nachfolger und Nachahmer, die Culturiſten ſuchten ihn natürlich noch an Zierlichkeit zu übertreiben, wie es ja ſtets zu bemerken iſt, daß gerade die Fehler des Lehrers von den Schülern ausgebildet werden, weil ſie, vom Allgemeingültigen abweichend, ihnen als etwas Originelles, Charakteriſtiſches erſcheinen. Die Proſa erlangte unter der Hand vieler bedeutender Hiſtoriker ihre höchſte Vollendung, ſo daß die Sprache und der Stil jener Zeit als das Muſter des claſſiſchen Spaniſch gelten können.

Damit ſind wir denn zur Blütheperiode gelangt, die durch den ſtaatlichen Aufſchwung und die culturellen Leiſtungen des 16. Jahrhunderts vorbereitet und durch Miguel de Cervantes

Saavedra 1547—1616 eingeleitet wurde; der Charakter der Zeit, die dieſer glänzendſten Epoche voranging, bedingte vorzugsweiſe die Ausbildung des Dramas, denn dieſes iſt faſt ſtets die Folge einer geſteigerten nationalen Thätigkeit, durch die alle Kräfte in Bewegung geſetzt werden. Man hat nun vielfach dieſe Blüte der Literatur in cauſalen Zuſammenhang mit der Strenggläubigkeit, der Inquiſition und dem ſtaatlichen Abſolutismus bringen wollen, indem man dieſe letztern als die Urſachen jener darzuſtellen bemüht war. In ſo fern iſt dies allerdings richtig, als dem nationalen Geiſt der Spanier jede Gelegenheit, ſich zu bethätigen, durch den doppelten Druck des Staats und der Kirche benommen war; was die letztere geſtattete, war allein die Beſchäftigung mit der ſcholaſtiſchen Philoſophie, in ſo weit dieſelbe von ihr anerkannt war. Die reformatoriſchen Bewegungen hatten die Gegenreformation der Kirche und die Schöpfung neuer Stützen in der ſpaniſchen Staatsinquiſition und in der Geſellſchaft Jeſu zur Folge gehabt, wodurch das wiſſenſchaftliche Leben, das ſich ſo kräftig entfaltete, vollends eingeſchränkt wurde. So weit der Geiſt ſich alſo nicht an der Dialektik der Scholaſtik und an der Caſuiſtik der Jeſuiten ſchulte, blieb ihm keine andere Möglichkeit ſeine Kräfte zu verwerthen, als nach der Seite der Phantaſie, der Poeſie hin. Epos und Lyrik hatten ſich aber erſchöpft, und da der Zeitgeiſt darauf hinzielte, ſo wandte der nationale Geiſt der Spanier ſich dem Drama zu. Die Art und Weiſe, wie dieſes ſich entwickelte, ſtand freilich in directer Uebereinſtimmung mit dem pſychiſchen Typus des Volkes, es wurzelte ganz in demſelben war durchaus national, befreite ſich vollſtändig von allen fremden Einflüſſen, und weil es das that, konnte es zu ſolcher Bedeutung gelangen, ſo außerordentliche Leiſtungen zeugen. Das ſpaniſche Drama beſtätigt daher eine Erfahrung der vergleichenden Literatur-

geſchichte. Daß nämlich diejenigen Schöpfungen die vorzüglichſten ſind, die ganz aus dem nationalen Boden hervorwachſen. Hier wird es ſich nun darum handeln, die Blütheperiode zur Ermittelung des wahren Werthes ihrer Produktionen von verſchiedenen Geſichtspunkten aus zu betrachten.

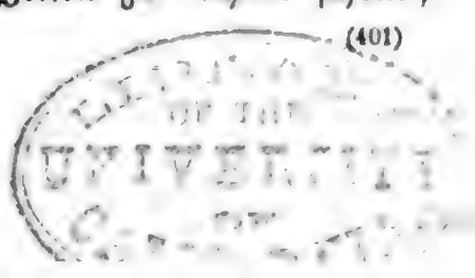
Auf dem Wege, den Encina und Naharro eingeſchlagen, waren verſchiedene Andere wie Alonſo de la Vega, Lope de Rueda, Juan de la Cueva ꝛc. fortgeſchritten, ohne indeſſen Bedeutendes zu leiſten; auch Cervantes ſchlug ihn ein, und dichtete eine große Anzahl von Comedias, — worunter nicht Komödien, ſondern im Allgemeinen Schauſpiele zu verſtehen ſind — und einige Entremeſes, die, den engliſchen Interludes gleich, mit Farcen identificirt werden können. Von allen dieſen Dichtungen ſind allerdings nur ſehr wenige erhalten, dieſe, beſonders die Numancia, zeigen aber den großen Genius dieſes bedeutendſten Dichters der Spanier ebenſo wie alle ſeine andern Schöpfungen. Auch formell bildete er das Drama aus, vermochte jedoch auf dieſem Felde nicht mit dem fruchtbarſten Dramatiker aller Zeiten, Felix Lope de Vega Carpio 1562—1635 zu concurriren, der nach mehreren Angaben über 2000 Stücke geſchrieben haben ſoll und das Theater ſeiner Zeit vollkommen beherrſchte. Mit größerem Erfolge wandte ſich Cervantes dem Roman und der Novelle zu. Ritter-, Schäfer- und Schelmenroman waren im Laufe der Zeit ſo in Unnatur verfallen, ſo ganz entartet, daß ſie für jeden mit geſundem Geiſt begabten Menſchen ein Gräuel ſein mußten, trotzdem aber fanden ſie, Dank der Unbildung der großen Maſſen, bei dieſen immer noch Anklang und verwirrten durch ihre Ueberſpanntheiten den Geiſt der zum Romanticismus neigenden, wirkten alſo ſchädigend. Um dieſen überlebten Gattungen der Schriftſtellerei ein Ende zu machen, entwarf Cervantes den Plan ſeines Don Quijote, in dem er

den Ritterroman in ſeinem eigenen verzerrten Spiegelbilde parodirte und die ganze Abgeſchmacktheit dieſer Dichtungen zum Bewußtſein brachte. Dieſem Roman erging es nun, wie ſo vielen andern großartigen Geiſteswerken: die ſpäteren Erklärer interpretirten alles mögliche hinein, woran der Verfaſſer ſelbſt nie gedacht hatte. Cervantes, der ſtets mit der bitterſten Armuth zu kämpfen hatte, wollte durch dieſe launige Parodie ſeine Lage aufbeſſern, es konnte aber nicht fehlen, daß ihm, den die Natur mit ſo ungewöhnlichen Geiſtesgaben, mit ſtarkentwickeltem Objectivismus ausgeſtattet hatte, in dieſen Roman die eigenen Erfahrungen ſeines ſchweren Lebens verwebte, aus dem unverſiegbaren Born ſeiner Menſchenkenntniß ſchöpfend, viele rein menſchliche praktiſche Moralſätze, allgemein gültige Wahrheiten zum Ausdruck brachte und ſie durch die ſcharfen Gegenſätze des Idealismus und Realismus in dem Ritter Don Quijote und ſeinem Diener Sancho Panſa in das hellſte Licht ſtellte und ſich wie ein Hochrelief von dem Hintergrunde des abgelebten mittelalterlichen Romanticismus abheben ließ. Der Erfolg dieſes Werkes, in dem auch die Zeitgenoſſen viel mehr vermutheten, als was Cervantes urſprünglich hineingethan hatte, war ein außerordentlich großer, er vernichtete den Ritterroman und ſetzte an ſeine Stelle den ſocialen Roman, an die Stelle des krankhaften Idealismus und ſinnloſer Schwärmerei einen geſunden Realismus, er wurde das Vorbild für den modernen Roman und muß auch vom Standpunkt der vergleichenden Literaturgeſchichtsforſchung als eine bedeutende epochemachende Leiſtung bezeichnet werden, vorausgeſetzt natürlich, daß man auf den Kern der Dichtung eingeht. Ein untergeordneter Schriftſteller, Avellaneda, ſchrieb zu dem vorerſt erſchienenen erſten Theil des Don Quijote eine Fortſetzung, die nur den niederen Geiſt eines neidiſchen Nebenbuhlers verräth, aber dem Original

nicht nahe kommt, Cervantes jedoch veranlaßte ſelbſt kurze Zeit darauf ſeine eigene Fortſetzung zu veröffentlichen, die freilich, weil ſie wirklich höhere und umfaſſendere Ideen zu vertreten ſtrebte, ebenfalls hinter dem erſten Theil, dem ungezwungenen natürlichen Product ſeines reichen Geiſtes zurückblieb. In ſeinen Muſternovellen wich er von den italieniſchen Vorbildern vollſtändig ab und legte mit ihnen den Grund zur modernen Novelliſtik, indem er kleine Epiſoden des gewöhnlichen Lebens in den Localtönen wiedergab, in denen ſie in ſeinen Geſichtskreis getreten waren.

Hatte Cervantes dieſen Gattungen proſaiſcher Dichtung einen neuen Weg vorgezeichnet, ſo that Lope de Vega daſſelbe auf dem Gebiete des Dramas. Alle Formen der Dichtkunſt waren ihm geläufig, in allen hatte er ſich in ausgedehnteſtem Maße verſucht und manches Bedeutende geſchaffen, der Schwerpunkt ſeiner Thätigkeit lag aber zweifellos auf dem Felde des Dramas. Hatten frühere Dichter wiederholentlich verſucht, das antike Drama zu beleben, ſo wich Lope davon ganz ab und ſtellte ſich ganz auf den nationalen Boden. Der Glaube war der Lebensnerv des Spaniers, und dieſer vertrug ſich in der Geſtalt des von der Inquiſition eiferſüchtig bewachten ſtarren Dogmatismus des römiſchen Katholicismus nicht mit den Idealen des griechiſchen Dramas. Tritt uns in Lopes und Calderons Dichtungen die antike Götterwelt entgegen, ſo iſt ſie ſtets durch die Allegoreſe dem kirchlichen Glauben angepaßt, und es lag dieſen Dichtern, die ſelbſt kirchliche Würdenträger und Diener der Inquiſition waren, fern, den Glauben irgendwie zu verletzen. Nur unter dieſer Vorausſetzung durfte überhaupt irgend ein Schriftſteller hoffen, ſeinen Producten Geltung zu verſchaffen, und wenn die Satyre ſich auch oft direct gegen die Inquiſition der Kirche in den Dichtungen jener Zeiten zu richten ſcheint,

(401)



ſo iſt doch, wie ſich bei genauerer Prüfung ergiebt, der Boden ſtrengſter Gläubigkeit nie verlaſſen, die äußere Form derſelben ſtets gewahrt, außer in Werken anerkannter Ketzer, die zu jenen Zeiten dann auch unterdrückt wurden. Welche Stoffe alſo auch die großen Dichter Lope und Calderon 1600—1681, und ihre Nachfolger behandeln mögen, ſie bleiben unter allen Umſtänden auf dem nationalen Boden ſtehen und vom Standpunkt des Katholiken, des Spaniers betrachtet, ſind ihre Dichtungen neben Dantes göttlicher Komödie als die höchſten und vollendetſten Leiſtungen der Weltliteratur zu betrachten, denn ſie ſind durchaus katholiſch, können in ihrer Geſammtheit als eine große Apotheoſe des Chriſtenthums, der Dogmen der Kirche, der Grundſätze der Inquiſition gelten, von denen abzuweichen ja eben Ketzerei geweſen wäre. Auch der ſtarre Conventionalismus des ſpaniſchen Lebens, der ſpaniſchen Weltanſchauung iſt in dieſen Dramen verkörpert; die wunderbaren Vorſtellungen des Spaniers von den Begriffen der Ehre, der Liebe, der Moral ſind der nationalen Denkweiſe entſprechend beibehalten; der überzeugungstreue Glaube an die Wunder, an die Fabeln und Märchen, mit denen die Geſtalten des Religionsſtifters, der Jungfrau Maria, aller Heiligen und Märtyrer umkleidet ſind, ſpricht ſich auf jeder Seite aus und muß im Verein mit der allerdings in jeder Beziehung meiſterhaften Behandlung der Stoffe das Entzücken eines jeden Spaniers, eines jeden Katholiken, eines jeden Strenggläubigen, erwecken, der an die Realität der Wunder glauben, an der religiöſen überſpannten Romantik Gefallen finden kann. Damit gelangen wir zu dem zweiten Standpunkt, von dem aus wir die Meiſterwerke Lopes und Calderons betrachten müſſen, zu dem des modernen Menſchen. Da werden die dramatiſche Anlage, die unerſchöpfliche Fülle der Conceptionen, die lebendige friſche Abwickelung der Hand-

lung, die Formvollendung bei Lope, die Tiefe und Innigkeit der Empfindung bei Calderon, die außerordentliche Menſchenkenntniß, die feine pſychologiſche Charakteriſtik, die ſchöne Sprache, die Anmuth mancher weiblicher Geſtalten, der an Natürlichkeit grenzende künſtliche Bau der Dramen mit ebenſo hoher Bewunderung für die außerordentliche dichteriſche Begabung erfüllen, wie uns die krankhafte Romantik, die blinde Glaubenswuth, die Blutgier, die religiöſe Unduldſamkeit und die daraus ſich bekundende beſchränkte kleinliche Weltanſchauung abſtoßen müſſen. Meſſen wir nun aber vollends vom Standpunkt der vergleichenden Literaturforſchung die Grundſätze der Moral, die Vorſtellungen von den Begriffen der Ehre, Liebe und Menſchlichkeit an den allgemein gültigen Satzungen des ächten Menſchenthums, ſehen wir, daß es keine noch ſo niedrige Handlung, kein noch ſo gemeines Verbrechen giebt, das nicht durch eine Verbeugung vor dem Kreuz geſühnt wird, ſehen wir dem conventionellen Begriff der Ehre die edelſten Grundſätze zum Opfer gebracht, ſehen wir die Moral auf die Laune der Großen, auf das Dogma der Kirche, auf die Lehren des Jeſuitismus gegründet, ſo ſinken dieſe Dichtungen trotz ihrer theilweiſen unerreichbaren Erhabenheit doch weit unter die naturwüchſigen vom einfältigen geſunden Geiſt des nationalen und des allgemeinen Menſchenthums erfüllten Volksdichtungen, weit unter die Dichtungen der griechiſcher Tragiker und Shakespeares, denn die Schwächen und Rauhheiten, die dieſen anhaften und ihnen durch den Zeitgeiſt imprägnirt wurden, wiegen nicht entfernt diejenigen auf, die geradezu die Grundlagen der ſpaniſchen Claſſik bilden und auf jeder Seite, in allen Handlungen zum Ausdruck gelangen.

Die Comedias zerfielen in zwei große Gattungen: in geiſtliche und weltliche. Die erſtern laſſen ſich wieder eintheilen in autos sacramentales, Frohnleichnamsſchauſpiele, die ihrem Weſen

entſprechend durchweg allegoriſirend ſind und im Myſticismus wurzeln; in Weihnachtsſpiele, die hauptſächlich die Lebens- und Leidensgeſchichte Chriſti behandeln, und in ſolche, die die Legenden, Märchen und Fabeln, die dem Leben der Heiligen und Märtyrer angedichtet waren oder bibliſche Stoffe zum Gegenſtand hatten. Die autos beſtanden meiſt aus drei Theilen, der Loa, dem Vorſpiel, dem Entremes, dem Zwiſchenſpiel, und dem auto, der Haupthandlung, in der alle nur denkbaren abſtrakten Begriffe verkörpert auftraten.

Die weltlichen Comödien zerfielen: in Mantel- und Degenſtücke, die zu allen Zeiten die beliebteſten geweſen ſind und vorzugsweiſe das Ausland beeinflußten; ſie behandeln meiſt die höheren Stände; in Heldendramen, die gewöhnlich geſchichtlichen Hintergrund haben; in Volksdramen, deren es eine große Zahl von Gattungen gab; in Schäferdramen ꝛc

Neben Lope und Calderon ſind unter den Dramatikern noch beſonders hervorzuheben: Guevara, der auch einen ſatiriſchen Roman: der hinkende Teufel, geſchrieben hat, der durch Leſage aller Welt bekannt geworden iſt; Tirſo de Molina, der die Don Juan-Sage zuerſt bearbeitete; Alarcon, deſſen Weber von Segovia zu den bedeutendſten Schöpfungen der dramatiſchen Dichtkunſt gehört; Quevedo, deſſen Schelmenroman el gran Tacaño Eingang in die ganze Weltliteratur gefunden hat; Moreto, deſſen Donna Diana auch in Deutſchland bekannt iſt.

Die böſe blutige Saat der Inquiſition, des religöſen und ſtaatlichen Abſolutismus zeugte ihre Früchte. Wie durch die Vertreibung der Mauren und Juden die Bodencultur und Gewerbthätigkeit vernichtet, der Verfall des Landes herbeigeführt wurde, ſo wurde der Geiſt durch den ſchweren Druck endlich auch ſo geſchwächt, daß er ſelbſt auf dem Gebiet der Poeſie nichts neues mehr zu Tage zu fördern vermochte; Nachahmung

der Classiker war das einzige, wozu die geschwächte Kraft ausreichte. Dazu kam, daß 1700 das Haus der Habsburger ausstarb und der Thron Spaniens dadurch das Streit-Objekt eines langdauernden Krieges wurde, dessen Resultat dem Willen Ludwigs XIV. entsprach: sein Enkel Philipp von Anjou blieb als Philipp V. im Besitz des spanischen Thrones. Dadurch wurde Spanien den Franzosen eröffnet, die dem Ruf des lebenslustigen Königs gern folgten. Diejenigen Spanier, die vom Ehrgeiz gestachelt, etwas erreichen wollten, mußten sich zur Annahme französischer Sitten bequemen oder suchten durch Anpassung an dieselben ihre Zwecke zu erreichen; so konnte es denn nicht ausbleiben, daß die französische Literatur, die so lange aus dem mächtigen Quell der spanischen Literatur geschöpft hatte, nunmehr selbst einen Einfluß auf die letztere ausübte und Ignazio de Luzan erwarb sich das traurige Verdienst, durch seine Poetik und seine Dichtungen den Geist der Spanier in die französische Schule einzuführen. Freilich gab es immer noch einige Spanier, die Selbstbewußtsein genug besaßen, dem Umsichgreifen des französischen Geschmacks starke Opposition zu machen, und zwar waren es erst Cañizares und Zamora, die den Kampf gegen die Gallicisten aufnahmen, ihnen folgte dann Garcia de la Huerta nach, bis Cienfuegos, Moratin und Quintana zu Anfang dieses Jahrhunderts die nationale Bewegung gegen die Fremden durch ihre Schriften unterstützten.

Wie meist in den Zeiten des Verfalls sehen wir auch in Spanien im 18. Jahrhundert verhältnißmäßig viele Satiriker entstehen; außerdem werden Poetiken, literarhistorische Abhandlungen, Commentare zu den Classikern geschrieben; erst gegen Ende des vorigen und zu Anfang dieses Jahrhunderts treten in den obengenannten Männern einige Dichter auf, die den Geist der Nation zu neuem Leben erwecken.

Die Ereigniſſe der erſten Jahrzehnte dieſes Jahrhunderts waren allerdings der Entwickelung der Literatur nicht ſehr günſtig; die politiſchen Intereſſen abſorbirten alle Geiſteskräfte. Die politiſchen und ſocialen Ideale der Neuzeit, die inneren Verfaſſungskämpfe, die Geiſteskämpfe zwiſchen der Claſſik und der Romantik, zwiſchen dem modernen Zeitgeiſt und dem mittelalterlichen Geiſt der Kirche waren für die Entfaltung der Tagespreſſe vorzugsweiſe geeignet und die ſchöne Literatur ging, ſo weit ſie gepflegt wurde, meiſt auch in die Dienſte der Politik, beſonders in den 40er Jahren, über. Daneben fing die Wiſſenſchaft an ſich zu beleben, denn die Beziehungen zu den anderen Völkern belehrten die Spanier, daß ſie, Dank ihrer Unterwürfigkeit unter den Geiſtesbann der Kirche, an Bildung weit hinter den andern Nationen Europas zurückgeblieben waren und nun viel nachzuholen hatten. Unter dem Einfluß dieſer Erkenntniß, der politiſchen Verhältniſſe und der modernen franzöſiſchen Novelliſtik haben die Spanier bis vor wenigen Jahren geſtanden und erſt jetzt regt es ſich überall, als wenn ihr Geiſt ſich wieder zu kühnerem Flug aufſchwingen wollte. Die Zahl der Dichter und überhaupt der Schriftſteller iſt außerordentlich groß, aber es iſt noch eine Zeit der Entwicklung, in der ſich die neubelebte Literatur befindet, und bedeutender Talente, deren Werke ſich am Leben erhalten werden, ſind bis jetzt erſt ſehr wenige.

Das Drama freilich hatte eine Reihe von tüchtigen Kräften aufzuweiſen; Hartzenbuſch und Breton de los Herreros beſonders beherrſchten mehrere Jahrzehnte hindurch das Theater; Saavedra, Gil y Zarate, Rubi, Navarrete, die Brüder Echegarray ſind neben ihnen in jüngſter Zeit beſonders erwähnenswerth. Unter den Lyrikern iſt aus den früheren Jahrzehnten Martinez de la Roſa zu nennen, das Haupt und Vorbild in den letzten war und iſt Zorrilla; von andern zeitgenöſſiſchen Dichtern zeichnen

ſich durch mehr oder weniger Originalität aus Escoſura, Ventura de la Vega, Espronceda, Palao, Campoamor u. A. Im Allgemeinen aber fehlt es der modernen Lyrik ſehr an neuen Gedanken und an Selbſtändigkeit, man findet bei allen den zahlloſen Dichtern ſtets nur dieſelben conventionellen Bilder und Phraſen, viel künſtliche Empfindung, viel Reflexion und Unnatur, wie überhaupt Phraſe und Künſtelei die geſammte Literatur vollkommen beherrſchen.

Die beliebteſten Dichtungsgattungen der Neuzeit: Roman und Novelle, werden natürlich in Spanien auch mit demſelben Eifer gepflegt wie anderswo, ſie haben ſich aber erſt ſeit den letzten Jahren aus den Feſſeln des franzöſiſchen Vorbildes zu befreien begonnen, verfügen jedoch ſchon über manche recht bedeutende und vielverſprechende Kräfte. Vor allen iſt da die 1877 verſtorbene Fernan Caballero zu nennen, die, obgleich — oder vielleicht gerade weil — deutſchen Urſprungs, ſo ganz und gar orthodoxe Spanierin geworden war, daß ihre Schriften den ſpaniſchen Nationalcharakter, die unduldſame Strenggläubigkeit, die ſpaniſche Moral, die Phraſe gerade ſo aufweiſen, wie die Schöpfungen der Eingeborenen. Außer ihr ſind Fernandez y Gonzalez, Valera, Alarcon, Galdoz, Selgas, Trueba und Angela Graſſi hauptſächlich zu erwähnen.

Wie alles Spaniſche, ſo übt auch die ſchöne Literatur der Spanier einen eigenthümlichen Reiz auf denjenigen aus, der ſich eingehend mit ihr beſchäftigt. Die Gegenſätze, die zuſammenwirkend das Weſen des Spaniers ausmachen, treten uns überall in gleicher Weiſe entgegen. Wie wir auf der Reiſe durch dieſes eigenartige Land jetzt durch die meilenweiten Wüſteneien abgeſtoßen, jetzt durch die Pracht afrikaniſcher Vegetation entzückt werden, ſo bringt oft eine und dieſelbe Dichtung gerade dieſelben vollkommen entgegengeſetzten Eindrücke hervor: ſie feſſelt

uns durch die Erhabenheit und Schönheit der Conception, durch die Kraft und Majeſtät der Sprache — und belehrt uns doch zugleich, auf welche Abwege der Geiſt geräth, der durch die Feſſeln eines in Formalismus ausgearteten erſtarrten religiöſen Glaubens in ſeiner freien Entwicklung gehemmt und gezwungen iſt, ſich ewig nur in gewiſſen engbegrenzten Kreiſen zu bewegen.

(408)

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerſtraße 17a.

Thierpflanzen und Pflanzenthiere.

Von

Dr. **Pfuhl**
in Posen.

Berlin, SW. 1881.
Verlag von Carl Habel.
(C. G. Läderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)
33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Wenn wir der Iris lichten Bogen betrachten, den nach ſchwülem Gewitterregen die erſten ſchüchternen Sonnenſtrahlen ausſpannen, auch noch ſo ſcharf beobachten, wir vermögen nicht zu erkennen, wo die eine der glänzenden Farben aufhört, die andere beginnt. So wie in dieſem bunten Himmelsreifen das Blau allmählich in Grün, das Grün unmerklich in Gelb ſich wandelt, ſo ſehen wir auch in der unendlichen Menge der Formen, in denen die Natur ſich gefällt, die ſanfteſten Abſtufungen, die zarteſten Uebergänge. Natura non facit saltus: die Natur thut keinen Sprung — dieſes Wort Linné's, in dem wechſelvollen Reiche der Weſen überall wird es verwirklicht.

Wie ſchwierig iſt die Frage, ob die Lungenfiſche Braſiliens und Senegambiens den Amphibien angehören oder den Fiſchen, die ja ſonſt doch nur durch Kiemen athmen. In der regenloſen Jahreszeit werden ihre heimatlichen Sümpfe trocken; ſie hüllen ſich dann in eine Erdkapſel ein und ſind nun auf den Gebrauch der Lungen angewieſen, während ſie den übrigen Theil des Jahres hindurch dieſe ſowie auch ihre Kiemen anwenden können. In anderer Weiſe iſt die Verbindung zwiſchen den Fiſchen und Amphibien vermittelt durch die Kiemenlurche, welche Zeit ihres Lebens die Kiemen beibehalten, ſie nicht wie ihre Stammesgenoſſen z. B. Fröſche und Salamander in der weiteren Entwickelung verlieren. Der merkwürdige Proteus, der Olm der Adelsberger Grotten gehört zu ihnen, ein ſchwach röthlich gefärbtes Thier, welches ſein Daſein in unterirdiſcher Finſterniß verbringt. Wie bei vielen in ſteter

Dunkelheit lebenden Thieren, kommen bei ihm die Augen nicht zur Entwickelung, er könnte sie ja doch nicht benutzen; sie sind klein und verborgen unter der Haut. Erinnern wir uns ferner des Archäopteryx, des Urflüglers aus den Schieferbrüchen von Solnhofen, dessen in den Tagesblättern jetzt so häufig Erwähnung geschieht; die Federn deuten auf den Vogel, das Uebrige auf ein Reptil. Als ein Bindeglied wiederum zwischen den Vögeln und den Säugethieren erscheint uns das seit etwas mehr als achtzig Jahren bekannte Schnabelthier Australiens, welches scheu und vorsichtig einsame Gegenden an Flußufern bewohnt und seinen unterirdischen Bau so anlegt, daß der eine der beiden Eingänge stets vom Wasser überfluthet ist. Vier Füße hat es zwar, jedoch besitzt es wie die Ente einen breiten Schnabel mit Hornplättchen am Rande, auch sucht es wie diese gründelnd seine Nahrung; an den Fußknochen (des Männchens) befindet sich ein Sporn, wie beim Hahn, und Füße hat es mit Schwimmhäuten, wie ein Wasservogel; wahrlich es würde uns kaum Wunder nehmen, wenn diese den Vögeln so ähnliche, abenteuerliche Mischgestalt sich durch Eier fortpflanzte und nicht, wie dies wirklich geschieht, lebendige Junge zur Welt brächte. Wozu soll man den kleinen Lanzettfisch rechnen: zu den Wirbelthieren oder den Wirbellosen? Und die Brücke zwischen den Palmen der Tropen und den Palmen des Nordens, den Nadelbäumen, bilden die glänzenden Cycadeen, deren Blattwedel als Friedenspalmen zum Schmuck der Särge dienen. Eine andere Ueberbrückung der Kluft zu den höheren Gewächsen sind die Gnetaceen. Die Wunder-Welwitschie Afrikas gehört ihnen an, deren Stamm seine Höhe an Dicke um das Dreifache übertrifft. Während ihres ganzen über hundertjährigen Lebens trägt sie nur zwei, aber sehr mächtige Blätter, zwei Meter lang, gegen einen Meter breit. Mit Recht führt sie ihren Namen: die wunderbare.

Allerdings wohl mag zuerst die Behauptung parador er-

ſcheinen, daß auch die Grenze zwiſchen Thier- und Pflanzenreich nicht ſicher iſt, und ungereimt, daß man zuweilen nicht unterſcheiden kann, ob wir ein Thier, ob wir eine Pflanze vor uns haben. Daß die prächtige Roſe, auf deren zarten Blättern der kryſtallene Schmuck des Morgenthaues glitzert, eine Pflanze iſt, nun, das iſt ja klar, und klar iſt, daß der ſchillernde Falter, der ſie koſend umgaukelt, mit Recht in das Thierreich zu rechnen iſt. Aber ſchwerlich werden wir uns über die Natur jenes wunderlichen Weſens Aufſchluß geben können, welches wir unten im feuchten Mooſe bemerken. Eine ſchleimige Maſſe iſt es, wenig gefärbt, langſam bewegt es ſich fort, aufwärts, abwärts, nach rechts, nach links, ohne daß wir Füße an ihm bemerkten. Nach langem Streite haben die Botaniker endlich dieſe Schleimpilze übernehmen müſſen; ſind ſie doch während einer Periode ihres abentheuerlichen, doch thatenloſen Lebens — denn ſie nützen, ſie ſchaden nicht — ausgeſprochene Pflanzen und ſorgen durch Sporen für ihre Verbreitung.

Seit der älteſten Zeit hat man ſich gequält, unterſcheidende Merkmale für Pflanzen und Thiere anzugeben. Doch eines dieſer Kriterien nach dem andern mußte ſchwinden, oder mußte ſo erweitert werden, daß es dann überhaupt ſeinen Werth verlor. Da durchhieb denn Häckel mit kühnem Entſchluß den Knoten, jener berühmte Jenenſer Profeſſor, der übereifrige Verfechter und Erweiterer der Darwinſchen Theorie. Er griff zu dem Mittel ein Zwiſchenreich einzurichten, in welches alles das verbannt wird, was nicht offen Farbe bekennt. Doch iſt ja nun die Verlegenheit verdoppelt. Früher hieß es: Thier- oder Pflanzenreich? Jetzt: Thierreich, Protiſtenreich — ſo nannte Häckel ſeine Schöpfung — oder Pflanzenreich? Allein es giebt uns dieſe Theilung doch eine Ueberſicht der Organismen, welche die beiden auf den erſten Blick ſo ſchroff geſchiedenen Reiche verbinden.

Der Schleimpilze iſt vorher kurz Erwähnung gethan.

Die Klaſſe der Pilze hat aber noch andere Gruppen aufzuweiſen, welche als Thierpflanzen unſer Intereſſe nachrufen. Da ſind vor allen die jetzt ſo populär gewordenen Bacterien, welche 1853 dem Pflanzenreiche eingereicht wurden. Bei vielen von ihnen bemerkt man Bewegung; dieſe gleiten bohrend fort, jene ſchlängeln ſich wie ein Aal, eine Schlange. Manche haben hierzu ganz beſondere Organe in Geſtalt langer Fäden, der ſogenannten Geißeln. Ein Bacterium iſt es, welches auf Speiſen die altbekannte und berüchtigte Erſcheinung des Wunderblutes hervorruft. Ohne ſichtbare äußere Veranlaſſung bedeckt es Brot, Fleiſch, Milch, Kartoffeln, namentlich wenn ſie an dunkeln, feuchten Orten aufbewahrt werden, mit ſchleimigen, blutrothen Tropfen, welche größer und größer werden und endlich herabfließen. In alten Zeiten ſchon iſt dieſe Erſcheinung beobachtet worden und derſelben iſt von den Geſchichtsſchreibern als eines von Gott geſandten, unheilverkündenden Wunderzeichens vielfach Erwähnung geſchehen. Im Mittelalter hat dieſer Pilz, wenn er ſich, wie dies zuweilen geſchah, auf den Hoſtien, die an dunklen und feuchten Orten der Kirchen aufbewahrt worden, angeſiedelt hatte, unter den Prieſtern wie unter den Laien bedeutende Aufregung hervorgebracht; und Unheil genug ſchon hat die durch ſein Erſcheinen fanatiſirte Menge angerichtet. Es iſt jedoch nicht immer ein rother Farbſtoff, den dieſe Pilzgattung erzeugt, auch blaue, grüne und gelbe Verbindungen ſondert ſie bei ihrer Lebensthätigkeit aus. Und durch einen ähnlichen Pilz werden ſogar phosphorescirende Lichterſcheinungen verurſacht. Jene Farben, um darauf flüchtig hinzuweiſen, ſind nah verwandt den prächtigen Anilinfarben, welche in den verſchiedenſten Nüancen aus der unſaubern Maſſe des Steinkohlentheeres abgeſondert werden, und der Gedanke lag nahe durch Züchtung dieſer kleinen Weſen Farben fabrikmäßig darzuſtellen in derſelben Weiſe, wie die Hefe, gleichfalls ein Pilz, im Großen erzeugt wird. Doch jene

erſt ſo lebhaften Farben ſind ſehr unbeſtändig nnd verblaſſen am Tageslichte leider bald vollſtändig. Nur zu berühren brauche ich hier, wie noch in anderer und gar verhängnißvoller Weiſe jene urkleinen Bacterien eingreifen in das Leben des Einzelnen, wie in das ganzer Völker. Kleine Urſachen, große Wirkungen! Allbekannt iſt es, daß nach der heutigen Anſicht der meiſten Phyſiologen viele anſteckende Krankheiten und Epidemien auf der Wucherung von Bacterien im Organismus beruhen. Man weiß, daß Wunden, welche vor den überall in der Luft umherwirbelnden Pilzſporen geſchützt werden durch einen desinficirenden Verband von Carbolſäure, gut und ſchnell heilen, lebensgefährlich aber jede verhältnißmäßig kleine Wunde werden kann, wenn die Vorſicht des Liſterſchen Verbandes außer Acht gelaſſen wird! Auch das rhytmiſche Anwachſen und Abnehmen mancher Infectionskrankheiten, man denke nur an den Rückfalltyphus, erklärt ſich einfach durch die Biologie der betreffenden Pilze. Sie bilden während ihres Vegetirens Stoffe, die ihr weiteres Wachsthum beeinträchtigen, in ähnlicher Weiſe wie ein Menſch, ein Thier durch Athmen in einem geſchloſſenen Raume die Luft allmählich durch das Uebermaß der entſtandenen Kohlenſäure untauglich macht. Eine Weiterentwickelung der Bacterien im Körper iſt erſt dann wieder möglich, wenn die hinderlichen Stoffe vom Organismus ausgeſchieden ſind. Man hat gefunden, daß der Milzbrand, die Diphteritis, der Typhus, die Pocken ſolchen Sporen zuzuſchreiben ſind, die theils durch die Luft, theils durch das Trinkwaſſer aufgenommen werden können. Der erſte, welcher in den Organen Geſtorbener ein Bacterium entdeckte, war Rindfleiſch im Jahre 1866, in denen Lebender glückte dies zuerſt Vogt. Seit der Zeit haben Aerzte wie Botaniker gewetteifert mit einander auf dieſem außerordentlich ſchwierigen Verſuchsfelde. Ganz beſonders intereſſant ſind übrigens die Reſultate, zu denen kürzlich Greenfield gekommen iſt. Er kultivirte nämlich eine Reihe von Generationen des Milz-

brandbacteriums und fand, daß der Pilz, ohne seine Gestalt zu ändern, mehr und mehr an Giftigkeit einbüßte und daß Thiere, welche er mit dieser gezähmten Form des Bacteriums geimpft hatte, immun wurden gegen die giftige Abart des Bacillus anthracis. Sogleich denkt man hierbei an das Schutzmittel der Kuhlymphe gegen die echten Pocken. Aehnliche Versuche hat auch Pasteur angestellt mit einem Bacterium, welche bei Hühnern eine Krankheit hervorruft, welche Hühnercholera genannt wird. Er fand, daß von 20 einmal mit der Schutzform des Pilzes vaccinirten Hühnern nach Impfung mit dem ursprünglichen Choleragifte nur 6 bis 8 am Leben blieben, von den revaccinirten schon 12 bis 15 auf 20 Versuchsthiere, und bei einer dreimaligen Schutzimpfung widerstanden sämmtliche Hühner dem Gifte. Auch die Tollwuth, welche bei ihrer Furchtbarkeit soviel Mystisches hat, ist nach der Ansicht Pasteurs durch stäbchen- oder bisquitförmige Bacterien verursacht, welche in dem befallenen Organismus massenhaft wuchern. Er züchtete diese kleinen Wesen mehrere Generationen hindurch in Kaninchen fort und es stellte sich dabei heraus, daß die späteren Versuchsthiere schneller als das erste starben, welches (es war durch den Speichel eines kranken Kindes inficirt) erst in 36 Stunden der Tollwuth erlag. In Fleischbrühe gezüchtet änderten die Pilze allmählig ihre Form, sie hingen nun rosenkranzähnlich zusammen, ohne jedoch ihre Wirkung hierdurch einzubüßen. Merkwürdig ist es, daß Meerschweinchen und Hühner gegen das Gift sich völlig immun erwiesen.

Wieder ein anderes Bacterium, woran man sieht, wie groß und bunt an Wechsel das Reich dieser kleinen Organismen ist, ist das der Fäulniß; bedeutungsvoll ebenso in dem Haushalte der Natur, wie in dem des Hauses. Letzteres mag als das Nähere hier zunächst berührt werden. Verdirbt Fleisch jeglicher Art, das Bacterium Termo ist daran Schuld, hat sich der

Büchſenſpargel nicht gehalten, wieder hat dieſer Böſewicht ſeine Hand dabei im Spiel. So manchen böſen Streich ſpielt er der Hausfrau, verdirbt ihr ſo manche ſtille Wirthſchaftsfreude. Aber iſt denn dieſem Störenfried gar nicht beizukommen? Doch! Es müſſen die Conſerven nur auf die nöthige Temperatur erhitzt werden, um dadurch alle darin befindlichen Pilzkeime zu tödten. Allerdings reicht die Temperatnr des ſiedenden Waſſers nicht aus, oder ſie muß während mehrerer Stunden wirken. Bei dieſer Vorſicht und bei gutem Verſchluß hielten ſich alle Verſuchsgefäße beliebig lange in gutem Zuſtande. Von welcher Widerſtandsfähigkeit übrigens manche Organismen gegen die Hitze ſind, das zeigen uns die Algen im Waſſer des Karlsbader Sprudels, welche üppig wuchern bei einer Temperatur von 54°, das ferner diejenigen, welche den faſt 65° heißen Dämpfen auf Iſchia und auf Lipari ausgeſetzt ſind. Es iſt dies um ſo wunderbarer, als das Protoplasma, die Eiweißſubſtanz, von welchem die Lebenserſcheinungen abhängig ſind, ſchon bei einer viel niedern Temperatur gerinnt, d. h. ſtirbt. Auch bei höhern Pflanzen iſt ſolche Lebenszähigkeit beobachtet. Weizenkörner z. B. verlieren, wenn ſie vorher gut getrocknet ſind, erſt bei 72° ihre Keimkraft, Gerſte bei 65°; in feuchtem Zuſtande ſterben ſie allerdings ſchon bei wenig über 50°, und die Samen mancher Hülſenfrüchte ſchon bei 35°; doch hat Pouchet beobachtet, daß Samen, welche ſich in der ungewaſchenen braſilianiſchen Schafwolle befanden, dem kochenden Waſſer vier Stunden hindurch widerſtanden. • Es hatte bei dieſen, wie ſich herausſtellte, die harte Samenſchale das Eindringen des Waſſers verhindert. Haberlandt ſtellte 1863 mit 88 Arten Samen von Kulturpflanzen Verſuche an und es zeigte ſich, daß einige derſelben in ganz trockenem Zuſtande eine 48 ſtündige Erwärmung auf 100° ertrugen, ohne getödtet zu werden; ja bei manchen wurde ſogar durch die höhere Temperatur die Keimung beſchleunigt. Daß die Keimfähigkeit auch

durch bedeutende Kältegrade nicht immer geschädigt wird, das sehen wir daran, daß von 300 Weizenkörnern, welche die Polaris 1871 zurückgelassen hatte, trotz der Kälte eines Winters bei 81° 16′ nördl. Br. im Jahre 1877 noch 60 Samen aufgingen.

So unangenehm und störend auch die Wirkung des Fäulnißbacteriums im Hause werden kann, so macht dieser Pilz das, was er hier sündigt, völlig wieder gut durch die segensreiche Thätigkeit, welche er in der Natur entfaltet, durch seine Sorge für den Stoffwechsel in ihrem Organismus. Er bewirkt es, daß aus dem Erstorbenen immer wieder neues Leben erblühen kann; er schafft, daß das vermorschte Alte in immer neuen Formen wieder geboren wird. Die Verwesung wird hauptsächlich durch ihn bedingt. Und stelle man sich vor, was geschehen würde, wenn alle Pflanzen-, Thier- und Menschenleichen nicht mehr verwesten! Es sind einige Orte bekannt, wo dies wirklich der Fall ist, wo die Vegetation des Bacteriums irgend wie gehindert wird. Die Leichen in der Erde sind noch nach Decennien unverwest, was wahrscheinlich darauf beruht, daß der Pilz nicht die nöthige Menge Sauerstoff im Boden findet; wie an anderen Orten wieder der Trockenheit der Luft dasselbe Resultat zuzuschreiben ist. So ist es z. B. in Aegypten vielfach beobachtet, daß Cadaver, die unbeerdigt liegen blieben, nicht verwesen, sondern mumienartig eintrocknen. Es ist ja bekannt, daß dort atmosphärische Niederschläge zu den Seltenheiten gehören. Und das Riesenkoloß des Mammuthcadavers in den eisigen Tundren Sibiriens konnte nur durch den Beistand der lebenlähmenden Kälte den Angriffen der Fäulnißpilze entgehen und Haar, Haut und Fleisch Jahrtausende hindurch erhalten. Jedenfalls war das Thier, als es der kärglichen Nahrung nachging, welche jene unwirthlichen Gegenden ihm boten, in eine Erd- oder Eisspalte gerathen, in welcher es bei seiner Unbeholfenheit stecken blieb und durch das darüber sich häufende Eis konservirt wurde. Denselben

Umſtänden iſt es zuzuſchreiben, daß der 1877 in der Nähe der Jana in Nordoſt-Sibirien gefundene Rhinoceroskopf ſo wohl erhalten iſt; alle Weichtheile bedeckt mit braunen Woll- und Borſtenhaaren ſind vorhanden, ja ſogar die letzte Mahlzeit des Thieres, in den Reſten von Zweigen eines Nadelholzes beſtehend, befand ſich noch zwiſchen ſeinem Gebiß. — Die beiden oben erwähnten Exemplare ſind jedoch nicht die einzigen wohl erhaltenen Zeugen einer einſtigen, jetzt völlig ausgeſtorbenen Fauna, welche in Sibirien gefunden worden ſind und jedes Jahr kann neue Entdeckungen dieſer Art bringen.

Noch in einer andern Weiſe intereſſirt uns dieſes Fäulnißbacterium, denn gar manchmal ſchon hat es der forſchenden Wiſſenſchaft arg mitgeſpielt. Uralt iſt der Streit um die Frage: Können aus lebloſer Materie lebende Weſen entſtehen? Früher nahm man es nicht ſo genau in dieſer Sache, bildeten ſich doch in Deucalions Händen aus Steinen Menſchen, erwuchſen doch Männer aus der Drachenſaat des Cadmos. Später war man vorſichtiger. Nur noch Ungeziefer ſollte nach Ariſtoteles aus Unrath entſtehen, ein Glaube, der bis ins ſiebenzehnte Jahrhundert ſich verfolgen läßt. Mehr und mehr ſpitzte ſich dieſe Frage nach der Urzeugung zu, der generatio aequivoca — ſo iſt nämlich die Bezeichnung der Wiſſenſchaft für ſolche Lebensentſtehung aus todtem Stoff. Man glaubte mit voller Beſtimmtheit bewieſen zu haben, daß dieſe niederen Organismen, welche in der Mitte zwiſchen Thier- und Pflanzenreich ſtehen, einer Urzeugung fähig ſind. Denn immer wieder fand ſich in gekochter Flüſſigkeit unſer Fäulnißbacterium ein. Jedoch haben die neueſten Unterſuchungen, wo eine Hitze über 100° hinreichend lange eingewirkt hatte, alle jene früheren Experimente hinfällig gemacht: die Urzeugung iſt noch nicht conſtatirt.

Doch verlaſſen wir jetzt das wirkungsreiche Geſchlecht der Bacterien, wenden wir uns einer anderen Gruppe von Weſen

zu, welche auch früher als Thiere angesprochen wurden, nämlich einigen Gruppen der Algen. Im Jahre 1843 fand der Botaniker Unger, daß aus den grünen Fäden, die er unter dem Mikroskope untersuchte, plötzlich kugelige Körperchen sich herauswanden, welche mittelst schnell bewegter Flimmerhaare im Wasser hin- und herirrten. Dieser wunderbare Anblick — derartiges war bisher noch nie beobachtet worden — setzte ihn in das höchste Erstaunen, und er theilte seinen Fachgenossen diese Entdeckung mit unter dem Titel: „Die Pflanze im Momente der Thierwerdung." Zu den Algen gehören die kleinen Wesen, welche das Wasser blaugrün färben, z. B. vor einiger Zeit im Wollsteiner See, den Schnee röthen, den Regen in Blutregen verwandeln. Hat doch auch, wie Ehrenberg angiebt, das Rothe Meer seinen Namen nach den Algen, welche es zuweilen auf weite Strecken hin ans Ufer spült. Nachrichten aus dem Alterthume über solche Blutregen sind gar nicht selten; so sagt Homer im 11. Buch der Ilias: „Von oben herab aus dem Aether ließ der Kronide bluttriefende Thautropfen fallen". Als unheilverkündendes Omen ist dies hier, wie so häufig, aufgefaßt, denn es heißt weiter: „weil er viele gewaltige Häupter zum Hades hinabsenden wollte". Eine derartige meteorologische Erscheinung finden wir erwähnt in den chinesischen Geschichtsbüchern 1154 Jahre vor unserer Zeitrechnung. Moses, Elisa, Jesaias sprechen davon, auch Livius berichtet darüber.

Doch schenken wir nur einer Gruppe dieser Organismen den Diatomeen, unsere Aufmerksamkeit. Sie übertreffen zwar an Leibesgröße die Bacterien, dennoch müssen wir uns zu ihrer Beobachtung eines guten Mikroskops bedienen. Waren bei jenen die Formen einfach und wenig wechselnd, die Farben mannigfach, bei diesen ist es gerade umgekehrt. Mehr oder weniger braun, grünlich oder farblos gewähren sie durch die Zierlichkeit ihrer Gestalten einen prächtigen Anblick. Da ahmt

dieſe Art die Form einer Gondel im Urkleinen nach, jene die eines Fächers, dieſe Diatomee wiederum feſſelt uns durch die elegante Sförmige Windung, jene andere nähert ſich dem Rund eines Kreiſes, jene dem eines Ovals. Und wenden wir eine ſtärkere Vergrößerung an, ſo bemerken wir die feinſten linearen Zeichnungen auf ihren Gehäuſen. Auf ihren Gehäuſen, denn die weichen Körper der Diatomeen ſind mit Schaalen umgeben, welche zum größten Theile aus Kieſel beſtehen, aus jener Subſtanz, die auch den Feuerſtein, den Bergkryſtall bildet. Das Wort Linné's: Natura in minimis maxima — mit ihren kleinſten Weſen leiſtet die Natur das Größte — bethätigt ſich ganz beſonders bei den Diatomeen, denn vielfach haben ſie ſich an der Bildung unſerer Erdrinde betheiligt; Felſen, Meeresboden, ganze Formationen haben ſie entſtehen laſſen. Der Polierſchiefer von Bilin beſteht nur aus Diatomeenpanzern, in einem Liter ſind 2 Billionen enthalten. Auch der Boden der Lüneburger Haide wird ſtrichweiſe von den Reſten dieſer Weſen gebildet; und ein großer Theil Berlins iſt auf Diatomeenlager gebaut, von denen die oberſten Schichten in der Dicke eines Kartenblattes noch leben. Unter dem Namen Kieſelguhr wird dieſe Erde vielfach in der Induſtrie angewendet; der berüchtigte Dynamit iſt ja Kieſelguhr mit Sprengöl durchtränkt, welches durch die Einwirkung eines Gemiſches von concentrirter Schwefelſäure und Salpeterſäure auf Glycerin erhalten wird. Die außerordentlich exploſiven Eigenſchaften des Nitroglycerins werden in dieſer Verbindung vortheilhaft gemindert. Auch Ziegelſteine wurden auf Ehrenbergs Rath aus Kieſelguhr gebraunt, welche bei bedeutender Feſtigkeit ſo leicht waren, daß ſie auf Waſſer ſchwammen. Die öſtliche Kuppel des Berliner Muſeums iſt z. B. aus derartigen Ziegeln hergeſtellt, welche jetzt jedoch, wie es ſcheint, keine Anwendung mehr finden. Als Bergmehl wird die Diatomeenerde auch von einzelnen Völkerſchaften genoſſen, entweder für ſich allein oder ſie wird mit Ge-

treidemehl gemengt und zu Brot verbacken. Die älteſten Schriften der Chineſen erzählen von eßbaren Erden, Brotſtein oder Steinbrot, zu denen man in Zeiten des Mißwachſes ſeine Zuflucht nahm. Dieſe abſonderliche Unſitte des Erdeeſſens iſt übrigens in allen Welttheilen beobachtet worden, in Skandinavien, in Amerika, auf den Inſeln der Südſee u. ſ. w. Meiſt jedoch iſt ein rother, feſter Thon in Anwendung, der wirklich nahrhafte Stoffe entweder gar nicht, oder nur in ſehr geringer Menge enthält.

Wir haben bis jetzt Bewegungsvermögen, dieſe Cardinaleigenſchaft der Thiere, nur bei niederen Pflanzen, den Algen und Pilzen, beobachtet. Sollten wir dies nicht aber bei höheren Pflanzen auch finden? Die vollſtändig freie, unbeſchränkte Fortbewegung werden wir bei dieſen zwar vergebens ſuchen; doch Bewegungsfähigkeit einzelner Theile beſitzen gar manche. Gleich fällt uns da die Mimoſe ein, die auf äußeren Reiz ſofort ihre Blättchen zuſammenlegt, bei ſtärkerm alle Blätter, wie ſchutzſuchend, feſt an den Stamm ſchmiegt. Und dieſelbe Wirkung bringt, wie ſie wiſſen, die Kälte, dieſelbe die Dämmerung des Abends hervor. Ganz beſonders abhängig von Temperatur und Beleuchtung ſind übrigens die Blüthen vieler Pflanzen, die ſich des Morgens erſt bei einem beſtimmten Stande der Sonne öffnen, des Abends zu beſtimmter Zeit ſich ſchließen. So öffnet ihren Kelch die weiße Winde zwiſchen 5 und 6, ſie legt ihn wieder zuſammen zwiſchen 7 und 8 Uhr. Daſſelbe gilt von der Wegwarte. Etwas ſpäter entfaltet ſich die Waſſerroſe, auch ſchließt ſie ſich ſchon gegen 5 Uhr. Die Königin der Nacht, die herrlich duftende Blume der Antillen, enthüllt die Pracht ihrer Blüthe erſt gegen 8 Uhr Abends und noch ſpäter blüht meiſt unſere Abendlichtnelke. Bei manchen Pflanzen geſchieht das Oeffnen der Blüthen, einiger Theile derſelben wenigſtens, ganz plötzlich. So ſchießt die Tropenpflanze Martha bei Annährung eines Inſektes den Blüthenſtaub plötzlich heraus, ſchließt dann aber den Eingang

zur Blüthe und verwehrt dem Inſekt den Zutritt. Die Staubblätter unſerer Berberitze ſchlagen ſich bei auch ſanfter Berührung plötzlich an den Griffel heran. Eine andere Art von Bewegung zeigen uns die kletternden Pflanzen, welche Darwin eingehend beobachtet hat. Suchend windet ſich die Spitze des Zweiges oder der Ranke im Kreiſe hin und her um einen Stützpunkt zu faſſen. Hat ſie ihn gefunden, ſo umſchlingt ſie ihn feſt in verhältnißmäßig kurzer Zeit und zieht ſich ſelbſt ſpiralig zuſammen, wodurch der ganze Zweig in die Höhe gehoben wird. Ein ähnliches Aufrollen beobachtet man an der in Italien häufigen Waſſerpflanze Vallisneria, welche die erſt ſchwimmende Blüthe tief auf den Grund hinunter zieht, um hier unbehelligt und ohne Störung die Frucht reifen zu können. Und die Erdnuß, die aus Braſilien ſtammend, jetzt als Kulturgewächs in allen wärmeren Ländern angepflanzt wird, hat ja daher ihren Namen, daß die ovalen Hülſen in den Boden kriechen und ſich unterirdiſch entwickeln. So ſehen wir auch an dem als Zimmerpflanze bekannten Alpengewächs Cyclamen, daß die Samenkapſeln durch ſpiraliges Aufrollen der Fruchtſtiele dicht an den Boden gezogen werden, als wollte die Pflanze ihre Nachkommenſchaft hier unten im Mooſe verbergen vor den Gefahren, welche die Thiere oder das rauhe Klima ihr bieten.

Man hört manchmal, lieſt zuweilen von einer Wanderung der Pflanzen. Doch wie iſt es möglich, daß die feſtwurzelnden Gewächſe einer Ortsveränderung fähig ſind? Und doch! Wir müſſen es nur nicht ſo verſtehen, wie der Dichter uns vom Blauveilchen erzählt: „Und aus dem Wieſenland zieht es mit eigner Hand ein Beinchen nach dem andern und begiebt ſich aufs Wandern". — In den meiſten Fällen geſchieht die Wanderung mittels der Samen, nur in wenigen begiebt ſich die ganze Pflanze auf die Reiſe und dann gewöhnlich mit Hilfe des Windes. Die weltberühmte Anaſtatica, die ſagenumwebte Roſe

von Jericho, ist hier zu erwähnen, bekannt durch die merkwürdige Eigenschaft die trockenen in einem kugeligen Knäuel zusammengelegten Zweige aus einander zu biegen, wenn die Wurzel von Wasser benetzt wird. In ihrer unwirthlichen Heimath, den Wüsten um das rothe Meer herum, wird sie nur locker befestigt in dem lockern Sande, ohne Mühe von den Winden herausgerissen und mit Leichtigkeit weite Strecken dahingetrieben, am Meere namentlich in Massen sich anhäufend. Auch eine Flechtenart wird so in jenen Wüsten vom Winde zusammengefegt, welche den nomadisirenden Stämmen in Folge ihres Stärkegehaltes zur Nahrung dient. Nach der Ansicht eines Forschers soll sie es gewesen sein, welche als Manna den verschmachtenden Israeliten in der Wüste vom Himmel regnete d. h. durch den Wind zusammengetrieben wurde. Noch eine andere Pflanze bemerken wir in diesen tristen Oeden, welche in gleicher Weise weite Wege zurücklegt. Sie wird von den Arabern Sille genannt, die Zilla des Botanikers. Größer ist sie als die Anastatica, buschartig und mit langen, so spitzen Dornen versehen, daß Heuschrecken und andere Insekten, die unvorsichtig heranfliegen, sich an ihnen aufspießen. Auch an unsern heimischen Dornensträuchern z. B. an den Schlehen, um dies nebenbei zu bemerken, kann man hin und wieder gespießte Insekten beobachten. Diese sind jedoch nicht in selbstmörderischer Weise dort aufgeflogen, sondern vom Würger aufgespießt worden. Dieser mordlustige Vogel hat die Eigenthümlichkeit, sich erst dann an seine Mahlzeit zu machen, wenn er eine größere Anzahl erbeuteter Thiere: Insekten, auch kleine Vögel und Reptilien zusammen hat; daher führt er auch den Namen Neuntödter. Zu hohem, stachelstarrendem Gestrüpp wird die Sille an manchen Stellen zusammengeweht. Mit langen Stecken und sehr behutsam schiebt der Araber seinem Kameel den Strauch als Futter zu, denn selbst diese Pflanze

verſchmäht das beſcheidene Thier nicht, wirklich die verkörperte Genügſamkeit. Die ganze durchaus nicht verlockende Wüſtenflora, von der ſelbſt der Botaniker nicht viel wiſſen mag, dient ihm zur Nahrung, mit der einzigen Ausnahme der Tamariske. Und was ſind das für Pflanzen! Die einen dornig und ſtachelig, die andern rauhhaarig, wieder andere nur blattloſe Ruthen, und der Reſt hat allerdings ſaftſtrotzende Blätter, aber der Saft iſt bitter und ätzend ſalzig, für alle andern Thiere ungenießbar. Können doch in manchen Gegenden die wenigen Ziegen der Araber nur ſo kümmerlich erhalten werden, daß ihnen von den ſpärlichen Akazien die Blätter mit Hakenſtöcken herabgeſtreift werden. — Doch wir wollten ja von der Wanderung der Pflanzen ſprechen! Manche Algenarten, welche auf der Oberfläche wenig bewegter Gewäſſer grüne oder gelblich grüne Anhäufungen bilden, treten bei den Frühjahrsüberſchwemmungen auf die Wieſen, bleiben dann beim Sinken des Waſſers zurück und trocknen zu eigenthümlichen verfilzten Maſſen zuſammen, welche mit grobem Packpapier zuweilen eine merkwürdige Aehnlichkeit haben. Ein ſtärkerer Wind hebt ſie dann empor und trägt ſie oft weite Strecken fort. Solche durch die Luft wandernden Algenmaſſen, mit welchen das Volk gern abergläubiſche Vorſtellungen verbindet, werden Meteorpapier genannt. Als eine andere Pflanze, welche ebenfalls als ſolche wandernd ſich verbreitet, iſt die gefürchtete Waſſerpeſt zu erwähnen, welche, ſoweit bekannt, 1836 aus Nordamerika nach Irland und von dort nach dem Continente kam. Vom Berliner botaniſchen Garten aus erweiterte ſie ihr Gebiet mit bedeutender Schnelligkeit und wucherte namentlich in der Havel und deren Seen in ſolcher Ueppigkeit, daß ſie dadurch ſehr läſtig wurde. Seit Jahren ſchon iſt ſie auch in den ſtehenden Gewäſſern bei Poſen häufig, während ſie, wie es ſcheint, das Warthewaſſer zu vermeiden ſucht. Dieſe Pflanze nun kann ſich durch Samen nicht verbreitet haben, da

ſie in Europa nur in der Form mit Fruchtblattblüthen vorhanden, kein Individuum mit Staubblattblüthen aus Amerika eingeführt iſt; es fehlt alſo unſern Pflanzen der zur Entwickelung der Samen nöthige Blüthenſtaub. Jedenfalls ſpielen die Waſſervögel, welche von einem Gewäſſer zum andern fliegen, bei der Verbreitung der Waſſerpeſt — ſowie auch anderer Pflanzen — eine wichtige Rolle, indem ſie dieſelben oder deren Samen an ihren ſchlammigen Füßen weitertransportiren. Die meiſten Pflanzen jedoch wandern mittels ihrer Samen, welche mit Haaren oder Wolle beſetzt ſind und daher leicht vom Winde fortgeführt werden; in derſelben Weiſe, wie im Frühling und namentlich im Spätſommer einige Spinnenarten an langem, ſeidenem Fadengewebe ſich auf die Wanderſchaft begeben, dem Winde die Wahl ihrer künftigen Heimath überlaſſend. So iſt auf Windesflügeln vor einigen Decennien die gelbe Wucherblume aus dem Oſten zu uns gekommen und breitet ſich weiter und weiter nach Weſten hin aus. Manche Pflanzen, deren Samen des haarigen Flugapparates entbehren, ſchleudern dieſelben weit von ſich. Die 5 cm langen Früchte der in Südeuropa heimiſchen Eſelsgurke löſen ſich von dem Stiel ab, öffnen ſich an dieſer Stelle und ſpritzen die Samen zugleich mit einer ſtark ätzenden Flüſſigkeit weit weg. Berührt man die reife, ſchotenartige Frucht des einheimiſchen Springkrautes nur ganz leiſe, ſo explodirt ſie plötzlich in mehrere Stücke und ſchnellt die Samen auf weite Strecken fort. Daher ſein Name: Noli tangere d. h. Berühr mich nicht! Mit lautem Knall geſchieht das Ausſchleudern der Samen bei dem amerikaniſchen Sandbüchſenbaum, einem nahen Verwandten des Manzanillo, deſſen Giftigkeit in der bekannten Oper bei weitem überſchätzt iſt. Es iſt dies nicht die einzige Pflanze, welche im Stande iſt ein Geräuſch hervorzubringen. Die Flötenakazie Afrikas verdankt ihren Namen den ſanften melodiſchen Tönen, welche entſtehen, wenn der Wind in ihren langen, hohlen

Stacheln ſpielt, und ſchwermüthig tönt der unſerer Pappel ähnliche Filao auf Bourbon, wenn der leichte Seewind ſanft durch ſeine Blätter ſtreicht. In den Nadelwäldern, die im Flußthal der Lena und des Jeniſſei ſich weit nach Norden hinziehen, geſchieht es zuweilen bei ſtarkem Froſte, daß die mächtigſten Stämme vor Kälte ächzend auseinanderplatzen, mit einem Seufzer, viel lauter als ein Kanonenſchuß, meilenweit hörbar.

Wenden wir uns jetzt einer Gruppe von Pflanzen zu, welche durch ein Vermögen, das wir nur bei Thieren zu finden vermuthen, uns im höchſten Grade überraſchen. Nicht zufrieden mit den Nahrungsſtoffen, welche die Feuchtigkeit des Bodens, welche die Atmoſphäre bieten, tragen ſie Verlangen nach ſolchen, welche die Natur Pflanzen eigentlich verſagt hat. Ob zu ihrem Nutzen, ihrem Schaden — wir werden ſehen! Ich meine die inſektenfreſſenden Pflanzen.

Nicht ſo ganz neuern Datums iſt die Kenntniß dieſer merkwürdigen Weſen, ältere Beobachtungen blieben lange unbeachtet. Erſt Darwins Unterſuchungen haben die Erinnerung daran wieder geweckt und das Intereſſe der Forſcher ihnen in hohem Grade zugewandt, ſo daß jetzt über 300 inſektenverdauende Pflanzen bekannt ſind oder doch wenigſtens dafür gelten können. Den verſchiedenſten Familien gehören ſie an und ſind heimiſch in allen Erdtheilen. — Doch wie kann die feſtwurzelnde Pflanze das leichtbeſchwingte Inſekt fangen und faſſen, wie feſthalten, um die langſame Thätigkeit der verdauenden Säfte darauf wirken zu laſſen? Nun, in vielen Fällen iſt es der klebrige Stoff, den die Blätter ausſondern — wie man ja auch an den harzigen Stengeln unſerer Pechnelke kleine Thiere zahlreich haften ſieht. Doch manche Pflanzen ſind zu dem Zwecke mit beſonderen Mitteln und Werkzeugen ausgerüſtet und ſchneller als das ſchnelle Inſect ergreifen ſie es. Diejenige inſectivore Pflanze, welche ſtets zuerſt und immer wieder genannt wird, iſt der bei

uns, doch auch in Lappland und Skandinavien heimiſche Sonnenthau, Drosera. Als die zweite der inſectentödtenden wurde ſie vor gerade hundert Jahren erkannt. Doch über Drosera iſt ſchon ſoviel geſprochen und geſchrieben worden, daß es hieße Waſſer ins Weltmeer gießen, wollte ich nur ein Wort darüber verlieren. Auf die Dionaea Amerikas, die Venusfliegenfalle, welche vor 120 Jahren zuerſt nach England kam, möchte ich die Aufmerkſamkeit des Leſers lenken, wiewohl auch dieſer häufig in Tagesblättern und Unterhaltungsſchriften Erwähnung gethan wird. Mit dem ſchmückenden Namen der Venus iſt die Pflanze deßwegen bedacht worden, weil ſie gleich der Göttin der Schönheit alles feſthält und feſſelt, was voreilig und fürwitzig ihr nahekommt, — und ins Verderben zieht. Am Grunde der Pflanze ſtehen die Blätter zu einer Roſette zuſammengedrängt, aus deren Mitte ſich der Blüthenſchaft erhebt. Der Rand der ziemlich kreisrunden Blattſcheibe iſt mit ſtarken Wimpern beſetzt, während ihre Oberfläche ſehr viele kleine Drüſen bedecken und links vom Blattnerven wie rechts ſtehen drei längere Haare. Nun kommt eine Fliege. Leichtſinnig, wie ja Fliegen ſind, kriecht ſie auf das Blatt, hat darauf eigentlich gar nichts zu ſuchen. Trotzdem die Drüſen berührt werden, geſchieht doch noch keine Bewegung. Da aber ſtreift das Inſect eines der ſechs langen Haare. Plötzlich klappen die beiden Blatthälften zuſammen, die Wimpern des Randes greifen in einander — das Inſect iſt gefangen. Der ganze Vorgang iſt oft ſchon in 10 Secunden beendigt. Die ſenſiblen Haare haben nun ihre Schuldigkeit gethan, es beginnt die Thätigkeit der Drüſen, welche einen farbloſen, ſauren Schleim in reichlicher Menge abſondern: die Verdauungsflüſſigkeit, das Pepſin, und das geſchloſſene Blatt verwandelt ſich in ein magenartiges Organ. Nach acht oder neun Tagen öffnet ſich das Blatt wieder, das Inſect iſt verſchwunden, die Beute iſt verzehrt. Dies im Großen und Ganzen Fang und

Verdauung. Allein dabei drängt ſich uns doch noch manche Frage auf. Was geſchieht z. B. wenn nicht ein genießbarer Gegenſtand die Haare reizt, ſondern vielleicht ein Steinchen, ein Stückchen Holz; was dann? Nun, dann ſchließt ſich das Blatt allerdings auch mit möglichſter Schnelligkeit. Aber ſowie die Drüſen in Thätigkeit treten ſollen, merkt es die Täuſchung, es fängt nicht erſt an verdauenden Saft abzuſondern, nach einem Tage ſchon klappt es wieder auseinander, zu neuem Fange gerüſtet. Hierdurch wird das bis in die Neuzeit gültige Unterſcheidungsmerkmal zwiſchen Pflanzen und Thieren hinfällig: plantae vivunt, animalia vivunt et sentiunt: die Pflanzen leben, die Thiere leben und empfinden. Denn Dionea unterſcheidet durch Geſchmack und Prüfung ſehr wohl, was verdaulich iſt, was nicht. Oder ferner, was geſchieht, wenn wir unſerer Pflanze ſtatt Fleiſch Brot reichen? Iſt ſie damit zufrieden? Nein, dies verſchmäht ſie, es ſchmeckt ihr nicht. Und man hat durch Experimente ermittelt, daß es die ſtickſtoffhaltigen Nahrungsmittel ſind, welche der Dionaea zuſagen. Alſo jegliche Art Fleiſch, Rind-, Kalb-, Schweinefleiſch u. ſ. w. verdaut die Pflanze, roh, gebraten und gekocht, Eiweiß und Käſe; dieſer jedoch macht ihr Beſchwerden beim Verdauen und leicht kränkelt das Blatt danach. Wie aber iſt es, wenn demſelben Blatte noch einmal Nahrung geboten wird, verdaut es auch zum zweiten Male? Allerdings. Aber die Verdauung geht dann viel träger vor ſich als das erſte Mal, und wenn das Blatt dieſe Anſtrengung überlebt, ſo geht es beim dritten oder jedenfalls vierten Male zu Grunde. Zu große Portionen Speiſe tödten das Blatt gleich bei der erſten Verdauung. So ſehr man auch in letzter Zeit ſich bemüht hat, irgend einen Vortheil der Inſektennahrung herauszuexperimentiren, angeſichts dieſer Thatſachen müſſen wir jeglichen Nützlichkeitsgedanken ſchwinden laſſen. Ja dieſe uns ſo frappirende Eigenſchaft der Verdauung kann für die Pflan-

zen ein wahres Danaergeſchenk werden. In ihrer warmen, feuchten Heimath iſt Dionaea ſtets umſchwärmt von zahlreichen Inſekten, und denken wir uns es wollte das Unglück, daß viele derſelben ſich zum Ausruhen auf die Blätter ſetzten, ſie würden verdaut und wiederum, nochmal geſchehe es. Die Folge wäre, daß bald ſammtliche Blätter ſtürben, ſie fielen ab, und es müßte die ganze Pflanze dahinſiechen und bald zu Grunde gehen. Ein Vortheil alſo, den die inſectenfreſſenden Pflanzen voraus hätten vor denen, die auf alt hergebrachte Weiſe ſich ernähren, iſt ganz und gar nicht zu ergünden.

Auch bei den andern Pflanzen dieſer Gruppe hat man noch nicht trotz des eifrigſten Beſtrebens conſtatiren können, daß irgend ein Theil, daß Blätter, Blüthen oder Früchte irgend, wie bedeutend größer oder zahlreicher bei Fleiſchfütterung würden. Im Gegentheil! — Einige niedere Thiere erinnern uns lebhaft durch die Art der Nahrungsaufnahme an dieſe Pflanzen. Die vielfarbigen, durchſichtigen Meduſen ſtülpen, wenn ſie merken, daß die Größe der Nahrung zu bedeutend iſt, den Magen nach auswärts, legen ihn an den zu aſſimilirenden Gegenſtand und verdauen ſo außerhalb des Körpers, indem ſie große Mengen ätzenden Schleimes ausſondern. Dieſe auf den erſten Blick ſo überraſchende Eigenſchaft mancher Pflanzen thieriſche Koſt zu verdauen, verliert viel ihres Abſonderlichen, wenn wir uns genauer im Pflanzenreiche umſehen. Wir finden dann nämlich gar nicht ſo ſelten die Fähigkeit ſtickſtoffhaltige reſp. animaliſche Subſtanzen zu verdauen oder doch aus dem feſten Zuſtande in andere lösliche Verbindungen zn verwandeln. So ſpeichern die Samen vieler Gewächſe Nahrungsmaterial auf, um in der erſten Zeit das junge Pflänzchen zu ernähren. Dieſer beſonders ſtickſtoffhaltige Speiſevorrath, welchen der Botaniker Eiweiß nennt, wird durch den jungen Keimling zuerſt in lösliche Subſtanzen übergeführt und dann allmählig abſorbirt, alſo mit einem Worte verdaut. An-

dere Pflanzen beſitzen derartige auflöſende Säfte, ohne daß man bisher entdeckt hat, welchen Vortheil überhaupt die Pflanze hieraus ziehen könnte. Es iſt dies der Fall z. B. bei der Feige. 5 g ihres Milchſaftes mit 60 g Waſſer verdünnt, löſten in 12 Stunden 10 g Fibrin, feſtes Bluteiweiß, auf und während eines Monats allmählig 90 g davon. Ganz beſonders aber hat in dieſer Hinſicht ſeit wenigen Jahren die Aufmerkſamkeit der Botaniker der Melonenbaum, Carica papaya, erregt, ein niedriger Baum Südamerikas. Wenige Tropfen des Milchſaftes, welcher alle Theile des Gewächſes erfüllt, ſollen das Fleiſch ſelbſt alter Thiere bald weich machen und wenn wir den Erzählungen Reiſender Glauben ſchenken wollen, ſo reicht es hin, das Fleiſch nur einige Stunden hindurch in die handförmigen Blätter des Baumes einzuwickeln, um es weich und genießbar zu machen. Aus dem Milchſaft der Carica hat man einen feſten Stoff, das Papaiin, abgeſchieden, von welchem 3 g in zwei Tagen 100 g Fibrin löſen. Wie man gefunden hat, kann dieſelbe Menge jenes wirkſamen Stoffes immer wieder neue Quantitäten Fibrin in Löſung bringen.

Aber auch den Magen wiſſen die Pflanzen meiſterhaft nachzubilden durch röhrenartig geſtaltete Laubblätter, welche in ihrem Innern den Verdauungsſaft abſondern. Das berühmteſte Beiſpiel, ſchon Linné bekannt, wäre Nepenthes, in ſumpfigen Gegenden Südaſiens und Auſtraliens heimiſch. Eine ſüße Flüſſigkeit lockt ahnungsloſe Inſekten herbei, an der glatten Wandung des krugartigen Blattſtieles gleiten ſie in den Pflanzenmagen und bald merkt man es an den braunen Flecken, die am Blatte erſcheinen, daß die Verdauung in reger Thätigkeit iſt. Auch unſere Flora hat ein Waſſergewächs dieſer Art: Utricularia aufzuweiſen, in deſſen Magenbehältern ſtets Waſſerthierchen anzutreffen ſind. Zwei Meilen nördlich von Poſen wächſt dieſe mit ſchön geformten gelben Blüthen gezierte Pflanze zahlreich

in einem See, — der nebenbei bemerkt — auch noch intereſſant iſt durch das Vorkommen der ſonſt ſchon ſehr ſeltenen europäiſchen Sumpfſchildkröte. — Ein Feſthalten von kleinen Thieren, namentlich Inſekten, wie wir es bei Dionaea ſehen, dieſes Vermögen treffen wir auch bei andern Pflanzen. So ſind die kleinen Inſekten, welche in manche enge Blumenkronen gekrochen ſind, gefangen, bis die Blüthe vertrocknet, denn die nach abwärts gerichteten Haare, mit denen der Schlund beſetzt iſt, geſtatten ihnen wohl den Zutritt, nicht den Ausgang. Ein ſicherer Tod iſt es der Fliege, die in der Blüthe von Apocynum nach Honig ſucht, plötzlich iſt ſie von reizbaren Zähnchen feſtgehalten, ſie kommt nicht wieder los. So geht es auch den Schmetterlingen, die durch die enge Blumenröhre von Heychium den Rüſſel ſtecken, in nutzloſer Bemühung wieder freizuwerden, zappeln ſie ſich zu Tode und zerſtören dabei auch die Blüthe vollſtändig. Und wie viel Ameiſen bleiben mit ihren Krallen haften in den Klemmkörperchen der Asilepias, dieſer honigreichen amerikaniſchen Zierpflanze. — Auch die Oſterluzei, Aristolochia, nimmt kleine Inſekten gefangen und benutzt ſie in eigenthümlicher Weiſe zu einem wichtigen Liebesdienſte. Die enge Röhre der verwachſenen Blumenkrone iſt nämlich mit zahlreichen abwärts gerichteten ſteifen Haaren beſetzt. Die nach dem Honig lüſternen Inſekten können wohl hinein, hinaus jedoch nicht, denn die entgegenſtarrenden Haare leiſten ihnen einen unbezwingbaren Widerſtand. Erſt wenn die Blume verwelkt und mit ihr die ſtarren Haare, öffnet ſich der Ausgang wieder, die Inſekten ſind befreit; denn in dieſer Blüthe haben ſie ihre Pflicht erfüllt. Das ſehr wichtige Amt iſt zum großen Theil den Inſekten von der Natur übertragen, den Blüthenſtaub des einen Exemplars auf die Fruchtblätter eines andern zu transportiren und dadurch eine viel reichere und kräftigere Samenbildung zu veranlaſſen, als wenn in derſelben Blüthe, Staub- und Fruchtblätter in

Wechſelbeziehung träten. So iſt z. B. beobachtet, daß 20 Blüthenköpfe des weißen Klees, wenn der Inſektenbeſuch verhindert wurde, nicht einen einzigen Samen hervorbrachten; ſtand jedoch den Bienen der Beſuch frei, ſo wurden von 20 Köpfchen 2290 Samen erhalten. Jene Ariſtolochia zeitigt zuerſt die Narben der Fruchtblätter. Inſekten, welche aus andern Ariſtolochia-Blüthen kommen, ſind mit deren Blüthenſtaub beladen, ſtreifen ihn an der Narbe ab, und müſſen ſo lange in dieſer Blüthe harren, bis die Staubbeutel ſich geöffnet haben und ſie ſich bei dem Herumkriechen mit dem Blüthenſtaub derſelben bedeckt haben. Nun erſt vertrocknen die Haare und dieſer eben beſchriebene Vorgang wiederholt ſich von neuem.

So, wie die Pflanzen Thiere verfolgen, ſo ſtellen ſie auch untereinander nach. Der Leinwürger umſchlingt Flachs, Hanf, Klee und andere Kulturpflanzen in tödtlicher Umarmung und vernichtet durch maſſenhaftes Auftreten ganze Felder, der Brandpilz entzieht dem Getreidehalme ſeine Nahrungsſäfte und hindert das Entſtehen der Körner, ein anderer Pilz wieder verwüſtet unſere Kartoffelfelder. Bis zur Unkenntlichkeit entſtellt wird die gewöhnliche Wolfsmilch durch einen orangerothen Pilz. Ein ähnlicher Pilz iſt im Frühjahre an der Berberitze und zwar meiſt an der Unterſeite der Blätter zu finden. Er geht dann — durch Vermittelung des Windes, welcher die leichten, mikroſkopiſch-kleinen Sporen ausſtreut — auf Gräſer und auf das Getreide über, wo er den Roſt erzeugt, lange erſt braune Streifen, welche ſpäter ſchwarz werden und der Ergiebigkeit der Halme natürlich Abbruch thun. Den Landwirthen war es ſchon ſeit langer Zeit bekannt, daß Berberitzenſträucher in der Nähe von Getreidefeldern ſchädlich wirken, doch erſt 1865 gab die Wiſſenſchaft hierfür die Erklärung. Wie die Wanderratte in den wenigen Dezennien ſeit ihrem erſten Erſcheinen unſere heimiſche Hausratte faſt ganz vertrieben hat, ſo hadern und ſtreiten auch verſchiedene

Pflanzenarten um das Terrain. Iſt doch die nächſte Umgebung Poſens der Schauplatz ſolches mit Haß und Erbitterung geführten Raſſenkampfes. Ueberall gemein an Zäunen und an Wegen iſt eine Art Spitzklette von pfefferminzähnlichem Geruche. Vor 30 Jahren iſt ſie erſchienen und hat ſeit dieſer Zeit die früher heimiſche geruchloſe Art faſt ganz verdrängt.

Doch nicht ſo dürfen wir von den Pflanzen ſcheiden, dieſem Haß, dieſer Feindſchaft: Regung der Freundſchaft und der Zuneigung können wir ihnen verſöhnend entgegenſetzen. Wie in Afrika das Krokodil zum Regenpfeifer Freundſchaft fühlt, wie im Ocean Hai und Lotſenfiſch treu vereint weite Reiſen unternehmen, eine ähnliche Anhänglichkeit findet man auch zwiſchen verſchiedenen Pflanzen. In den Blatthöhlungen von Land- und Waſſermooſen lebt gern eine kleine grüne Algenart, eine andere in der Regel an der Wurzel der Iſoëtes, einer einheimiſchen Waſſerpflanze; mit Vorliebe gefallen ſich Birke und Kiefer zuſammen. In den Laubwäldern unſerer Umgegend finden wir an lichten Stellen zwei hohe, ſchöne Blumen, würdig einander in enger Freundſchaft verbunden. Ich meine den Türkenbund mit den tiefbraunen Glockenblüthen und dagegen in hellem Kontraſt die goldig glänzenden Blumen des gelben Fingerhutes. Wo man die eine findet, da iſt auch die andere nicht fern.

Verlaſſen wir jetzt die Welt der Pflanzen! Treten wir ein in die der Thiere, viel reicher an Zahl und Formen! Doch zweifelnd werden wir uns noch im Reiche der Blumen wähnen, wenn ich Ihre Aufmerkſamkeit auf die bunten Weſen lenke, welche die unterſeeiſche Felswand üppig umwuchern. Das ſind doch wohl glänzende Blüthenkelche von Hyacinthen, Nelken, Anemonen, die vom Waſſer bewegt ſich hin und her neigen, Blüthenkelche, wie ſie unter dem roſigen Lichte der farbenſchaffenden Sonne prächtiger kaum entſtehen können.

Allein man verſuche nur aus dieſem zauberhaften Blumenbeete einen Strauß zu brechen! Noch nicht hat man eine Blüthe berührt und fühlt heftigen Schmerz, unangenehmer als das Brennen der Neſſel. Auch die Seeroſe wehrt ſich und ſticht; raſch ſchnellt ſie ihre Neſſelfäden, mit ätzender Flüſſigkeit getränkt, aus dem Behältniß hervor, wo ſie bis zum Gebrauche wie eine aufgezogene Sprungfeder ſpiralig eingezwängt liegen. Und wie ungeheuer iſt die Anzahl dieſer Vertheidigungswaffen. Manche können ſolcher Patronen über 6000 Millionen verſchießen. / Im vorigen Jahrhundert noch ſtand die Ueberzeugung von der Pflanzennatur dieſer Meeresblumen ſo feſt, daß Réaumur den Namen des Marſeiller Arztes Peyſſonnell, der ſie zuerſt für Thiere erklärte, der Akademie der Wiſſenſchaften verſchwieg, um den Mann nicht dem allgemeinen Spotte auszuſetzen. Denn es war ganz und gar in Vergeſſenheit gerathen, was Ariſtoteles ſchon vor zwei Tauſend Jahren ausgeſprochen hatte, jener Begründer der beſchreibenden Naturwiſſenſchaften. — Und wie viel mehr noch machen den Eindruck von Pflanzen die kleinen Thiere, welche die gewaltigen Korallenriffe errichten, welche die ſchäumende Brandung des wogenden Meeres kryſtalliſiren laſſen, das wieder zu Fels erſtarren machen, was den Felſen die löſende Kraft des Waſſers entzogen. Schon früh beſchäftigten ſie den denkenden Menſchengeiſt. Die Mythe hat ſie aus wirklichen Pflanzen entſtehen laſſen, ſie erzählt: Als Perſeus die ſchöne Andromeda von dem ſchrecklichen Ungeheuer befreit hatte, legte er das Gorgonenhaupt, deſſen furchtbarer Anblick alles verſteinerte, auf Pflanzen nieder, welche er aus dem Meere genommen, damit es ſich auf dem harten Sande nicht verletzte. Jene wurden durch die Berührung ſogleich zu Stein. Die Nymphen des Meeres kamen neugierig hinzu um dieſes Wunder anzuſtaunen. Spielend verſtreuten ſie die Samen dieſer Steinpflanzen in den Ocean und ſiehe! es entſtanden die Korallen

hieraus. Und Ovid, der uns in der ihm eigenen anſprechenden Weiſe von dieſer Verwandlung in ſeinen Metamorphoſen erzählt, ſetzt hinzu:

Heut noch blieb den Korallen die nämliche Art ihres Weſens,
Daß bei Berührung der Luft ſie erhärten, und über dem Meere
Wird zum ſtarren Geſtein, was vordem fluthende Pflanze.

Oft ſind die Korallen gefährlich für die Schifffahrt als verſteckte Riffe, oft ihr beſchwerlich und hinderlich. Vor 250 Jahren waren in der Straße zwiſchen Neuholland und Neu-Guinea nur dreißig Koralleninſeln bemerkt worden, jetzt ſind es ihrer über 150; bald vielleicht wird dieſer Weg unpaſſirbar ſein. Aber ſollten hier nicht noch andere Kräfte wirkſam ſein, nicht nur allein Korallenwucherung? Eine der unruhigſten Gegenden der Erde iſt die Umgebung der wunderbaren, räthſelhaften Weltinſel Auſtralien. Zahlreich ſind die Eilande, welche langſam aus den Fluthen tauchen, zahlreich die, welche allmählich abwärts ſchweben. Darwin war es, der uns gezeigt hat, was für ein ſicheres Merkmal ſolcher geologiſchen Veränderungen die Korallenriffe ſind. Die Polypen, welche ſie erbauen, ſterben in Tiefen unter 30 m etwa, tödtliches Gift iſt ihnen die Berührung der Luft. Alſo deuten uns ſehr tiefe Korallenbauten ein Sinken, eine Erhebung deuten überſeeiſche Riffe. Und wenn der Jura, wenn die Alpen zum Theil, wenn die Karpathen die Spuren dieſer Thierbauten uns aufweiſen, dann iſt dies ein Beweis, daß all jene Gebirgszüge vor Zeiten aus dem Meere aufgetaucht ſind. Aus einem warmen Meere, wärmer als das Klima heute dort iſt, denn nur die Tropen ſind die Heimath der rifferbauenden Korallenpolypen. Und welch koloſſale Vermehrung ſie bei günſtigen Verhältniſſen haben, das zeigt das 400 Meilen lange Barriereriff an Auſtraliens Nordküſte. Es bildet zwiſchen ſich und dem Feſtlande einen über ſechs Meilen breiten Kanal, ein ruhiges Fahrwaſſer, ein ſicherer Zufluchtsort ſelbſt bei den wildeſten Orkanen

Und wenden wir unſern Blick der Fauna zwiſchen dem Geäſt der Korallenwälder zu, ſo werden wir gefeſſelt durch ein reich bewegtes Leben; eine Welt für ſich erſchließt ſich uns. Gerade die bunteſten Meeresbewohner halten ſich hier auf. Schnecken, Muſcheln und Seeſterne, Fiſche und Krebſe von der abſonderlichſten Geſtalt. Hier in dieſem Reich der Farben, wo alles in glänzendem Schmuck prangt, ſind ſie ihren Feinden weniger leicht bemerkbar als im freien Meere. Ueberhaupt kann man häufig die Beobachtung machen, daß das Aeußere der Thiere mit ihrer Umgebung übereinſtimmt. Die Bewohner der Wüſten ſind ſandfarbig, hellgefärbt ſind die der ſchneebedeckten Polarländer, manche Raupen ſehen täuſchend aus wie ein Zweigauswuchs manche Schmetterlinge wie welke Blätter und eine Heuſchrecke hat nach ihrer Körperform den Namen wandelndes Blatt erhalten. — Doch der ſchöne Anblick, den ein Korallenzweig unter Waſſer bietet, ſchwindet gleich, wenn man ihn aus ſeinem heimathlichen Elemente nimmt, da die vielen kleinen Fangarme eingezogen werden. Jedoch das Steingerüſt mancher Arten ſteht als Schmuckgegenſtand in hohem Anſehen. Vor allem die ſchwarze Koralle Indiens, auch ein bewährtes Schutzmittel gegen Zauber jeglicher Art. Dann kommt dem Werthe nach die rothe Koralle, welche namentlich bei Algier gebrochen wird, und endlich die weiße. Faſt überall in den Tropen wird der daraus gebrannte Kalk zum Betelkauen benutzt, zuſammen mit der Frucht der Arecapalme und dem herzförmigen Blatte des Betelpfeffers. Dieſes eigenthümliche Reizmittel färbt die Zähne bald ſchwarz und verurſacht das ſo vorzeitige Ausfallen derſelben.

Wieder andere Pflanzenthiere, welche auch Bauten wie die Korallen errichten, doch nicht ſo koloſſal, nicht ſo hart und für die Ewigkeit berechnet, ſind die Schwämme, ebenfalls Meeresthiere im ſtrengſten Sinne. Nur ein ſchwächlicher Vertreter findet ſich im Süßwaſſer, auch in der Warthe gar nicht ſelten,

ein äſtiges, grünliches Gebilde. Der öſtliche Theil des Mittelmeeres und das rothe ſind beſonders geſegnet mit ergiebigen Schwammfeldern auf felſigem Grunde. Jeden Sommer erſcheinen zahlreiche Schiffe um hier die Ernte einzuheimſen. Auch künſtliche Schwammplantagen hat man in neuerer Zeit anzulegen verſucht, indem ganz einfach ein Stück friſcher Schwamm, worin ſich natürlich noch die ſchleimigen Körper der Thiere befanden, an einem paſſenden Orte befeſtigt wurde. Ueppig wucherte er weiter.

Nun, von dem Schwamm zur Kreide iſt ja nur ein Schritt, oder vielmehr ein Griff. Dieſes höchſt wichtige, unentbehrliche Schreibmaterial iſt, wie bekannt, eine Anhäufung von ganz kleinen Thierleichnamen, oder viel richtiger mehr deren Kalkhüllen. Und welche Maſſen dieſe bilden können, das ſehen wir an Rügens Kreidefelſen, das an denen Großbritanniens, welchen es den Namen Albion „das weiße“ verdankt, das an denen Cretas. Stammt doch das Wort Kreide von dieſem weiß aus dem Meere ſchimmernden Eilande.

Dem Meere entſtiegen ſind die Kreidefelſen, einer ſpätern Hebung verdanken ſie ihr Auftauchen. Die kleinen ſie bildenden Weſen, die Wurzelfüßler, von denen im Durchſchnitt eine Million auf ein Loth geht, haben die verſchiedenſten Geſtalten; manche ſehen aus wie Schneckengehäuſe, manche ſtäbchenförmig, noch andere erinnern an einen Tannenzapfen. Die größten der dreihundert Arten ſind ſeit den älteſten Zeiten bekannt. Schon den Arbeitern an den Pyramiden fielen ſie in den Felsblöcken auf. Ihr Gehäuſe iſt vielfach durchlöchert und aus dieſen Poren ſtrecken ſich zahlreiche feine, ſchleimige Füße, in ſtetem Hin- und Herfluctuiren begriffen, vielfach zuſammenfließend überziehen ſie die Nahrung und aſſimiliren ſie allmählich.

Wie das Nordlicht das Dunkel der Polarnacht durchflammt, ſo wird die Tropennacht erhellt durch eine glänzend prächtige Erſcheinung, leuchtend in den verſchiedenſten Nüancen. Wahre

Funken ſprüht das Meer namentlich dort, wo die Wellen ſich brechen am ſtarren Felſen oder am gleitenden Kiel des Schiffes. Ueber hundert Arten niederer Thiere können ſich an dieſem Effect betheiligen. Die Salpen z. B., deren Entwickelungsgeſchichte Chamiſſo bei ſeiner Reiſe um die Welt ermittelt hat. Er hat zuerſt nachgewieſen, daß die Salpen, welche kettenförmig zuſammenhängen, durchaus keine andern Thiere ſind, als die, welche einzeln herumſchwimmen. Ferner betheiligen ſich am Meeresleuchten die vielfarbigen Meduſen, Thiere von den abentheuerlichſten Formen. Manche Arten haben die Geſtalt einer Glocke, vom Rande hängen lange Fäden herab, inmitten ſtehen Fangarme zum Ergreifen und zum Lähmen der Beute, wobei ihnen eine bedeutende Anzahl der ſchon bei den Polypen erwähnten Neſſelorgane zur Verfügung ſtehen. Zuweilen erſcheinen dieſe wunderlichen Geſchöpfe in meilenlangen Heerden an der Oberfläche. Abſonderlich auch iſt der Stoff, aus dem der Körper beſteht, eigentlich nur geformtes Waſſer und ſo durchſichtig wie dieſes manchmal. Ließ doch eine Meduſe von 20 Pfund Schwere beim Eintrocknen nur 30 g gallertiger Flocken zurück. Alſo eigentlich nur ein buntes Nichts! Was der Dichter vom Kometen geſagt, gilt ebenſo auch für dieſe irdiſchen Weſen:

„Es füllt die Meduſe, viel dünner denn Schaum,
Mit allerkleinſter Maſſe den allergrößten Raum.“

Wie reich an eigenartigen Formen iſt das Meer, überreich an wunderlichen Mißgeſtalten! Eines der intereſſanteſten Weſen, welches die geheimnißvolle Tiefe des Oceans birgt — mit Ausnahme natürlich der allbekannten ominöſen Seeſchlange — iſt das Urthier Huxley's, der Bathybius. Aus nichts anderem beſteht es, als aus formloſem, bewegungsloſem Schleim. Dies Urding ſollte die gemeinſame Wurzel für Thier- und Pflanzenreich ſein, aus dem allmählich die Weſen ſich entwickelt haben. Aber in neueſter Zeit iſt man ſchwankend geworden über ſeine wahre

Natur, man zweifelt, ob es überhaupt ein Organismus iſt, viele Forſcher halten es für nichts anderes, als für gallertartigen Gips. Ein anderes Urthier, welches wie ein flackerndes Irrlicht vor einigen Jahren den Pfad der Wiſſenſchaft kreuzte, iſt das Eozoon Canadas. Mehr und mehr wird es ſeiner Thiernatur entkleidet, in das Reich des Unorganiſchen zurückgewieſen.

Mit Irrthümern und Fehlern iſt der Weg gekennzeichnet, den die forſchende Wiſſenſchaft zur Wahrheit wandelt. Doch jedes dieſer Wegzeichen deutet auch einen Triumph der göttlichen Kraft des Menſchengeiſtes über ſeine menſchliche Schwäche.

Daß wir Menſchen nur ſind,
Der Gedanke beuge das Haupt dir,
Doch daß Menſchen wir ſind,
Richte dich freudig empor!

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerſtr. 17a.

Kaiſer Heinrich IV.

Von

Theodor Lindner
Profeſſor in Münſter (Weſtfalen).

Berlin SW., 1881.

Verlag von Carl Habel.
(C. G. Lüderitz'ſche Verlagsbuchhandlung.)
33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Der Kampf zwiſchen Kaiſerthum und Papſtthum, welcher unter Heinrich IV. begann und alsbald einen furchtbaren Umfang gewann, war ſeit langem vorbereitet. Er ging hervor aus dem Verhältniß, in welches die beiden Mächte zu einander getreten waren.

Als der große Otto im Februar 962 ſich vom Papſte Johann XII. die Kaiſerkrönung ertheilen ließ und damit Deutſchland zum Mittelpunkte der Weltentwickelung machte, lag das Papſtthum tief darnieder. Seit mehr als einem halben Jahrhundert war es der Spielball römiſch-italiſcher Adelsparteien, und die grauenhafte Zerſetzung der Sitten, welche allenthalben die herrſchenden Kreiſe vergiftete, hatte auch ſeine Träger nicht verſchont. Gleichwohl war die Bedeutung des Papſtthums, wenn man nicht die Inhaber, ſondern den Inhalt der Würde betrachtet, noch immer größer, als ſie häufig dargeſtellt wird. Denn wenn einſt Karl der Große ſeinen Sohn Ludwig ſich ſelbſt die Kaiſerkrone aufs Haupt ſetzen ließ, ſo ſtand jetzt feſt, daß der römiſche Kaiſer dieſelbe nur aus den Händen des Papſtes empfangen könne. Zwar betrachteten ſich Otto und deſſen Nachfolger als Kaiſer von Gottes Gnaden und daß der Papſt ſie mit dem Diademe ſchmückte, galt ihnen nur als deſſen Amtshandlung, aber es blieb Thatſache, daß die deutſchen Könige, um Kaiſer zu werden, nicht den Papſt entbehren konnten. Schon hatte auf dem heiligen Stuhle der gewaltige Nicolaus I. geſeſſen, der für die Nachfolger Petri allein die kirchliche Gewalt beanſpruchte, der demgemäß erklärte, daß Kaiſer und Könige in kirchlichen Dingen ſeinem Befehle gehorchen müßten, der ſich zuerſt jener bekannten ge-

fälſchten Decretalienſammlung, des ſogenannten Pſeudoiſidors bediente, um die Autorität des Papſtes als des alleinigen Leiters der Kirche zu begründen. Dieſe Ideen waren in den entſetzlichen Zeiten nach ihm nur zurückgedrängt, nicht beſeitigt worden; das Papſtthum brauchte den abgeriſſenen, doch nicht verlorenen Faden nur wieder anzuknüpfen. Während in dem Abendlande lange Jahrzehnte hindurch keine weltliche Autorität feſtgeſtanden, vor allem keine auch nur den Schein der oberſten Herrſchaft beſeſſen hatte, war das Papſtthum der Mittelpunkt der chriſtlichen Kirche geblieben, zu dem es in den karolingiſchen Zeiten geworden war, und ſelbſt jene Creaturen des ſittenloſen Adels wurden aus Italien, Frankreich, Deutſchland, Spanien, England um Entſcheidungen, Beſtätigungen von Wahlen und Privilegien angegangen. Die Univerſalität des Kaiſerthums war thatſächlich zuſammengebrochen, wenn auch dieſer Grundgedanke noch nicht ganz verſchwand, die des Papſtthums beſtand noch immer, zwar in ſchwachen Formen, aber in der Idee wie in der Wirklichkeit. Wenn es für die abendländiſchen Völker noch eine Einheit gab, ſo war dieſe durch die Kirche, nicht durch das Kaiſerthum vertreten.

Dieſem Papſtthum, welches die Befähigung zu großer Entwickelung in ſich ſchloß, traten nun die Ottonen und ihre Nachfolger zur Seite. Sie zogen es aus tiefer Schmach und retteten es immer wieder aus der verderblichen Gewalt des römiſchen Stadtadels, ſie gaben ihm die Möglichkeit, ſich zu neuem Glanze zu erheben und ſeine Macht zu erweitern. Alles Land, welches ſie beherrſchten oder beeinflußten, wurde dauernd und feſt dem kirchlichen Regimente des Papſtes geſichert. Die Kaiſer nahmen vermöge ihrer Machtfülle noch unbeſtritten die erſte Stelle ein und ohne Bedenken und Widerſpruch erhoben ſie Päpſte und ließen welche abſetzen, griffen auch ſonſt in kirchliche Angelegenheiten ein; bezeichnet doch ſein Biograph Konrad II. geradezu als „Stellvertreter Chriſti“ [1]). Aber erfüllt von hoher Frömmigkeit, welche ſich oft bis zur Ueberſchwänglichkeit ſteigerte, erwieſen

ſie der Kirche allzeit die größten Ehren und ſorgten dafür, daß ihre Unterthanen es gleichfalls thaten. Indem die Herrſcher ihre Würde in myſtiſch-chriſtlichem Sinne faßten, mußten ſie ohnehin Kirche und Geiſtlichkeit aufs engſte an ſich heranziehen. Doch daneben bewegte ſie noch ein politiſcher Grund. Sie förderten uud ſtärkten den Einfluß des Papſtthums und der Kirche, weil er ihnen dienen ſollte zur Erreichung ihrer Herrſchaftszwecke, nicht nur in ihrem unmittelbaren Gebiete, ſondern ſie dachten noch immer daran, die übrigen Reiche des Abendlandes ſich unterzuordnen. So kam es, daß das Papſtthum durch das Kaiſerthum immer höher gehoben wurde, daß kirchliche Tendenzen gerade vom Throne ausgehend in dem Reiche immer größere Ausdehnung und feſteren Boden gewannen.

Eben dadurch haben die Kaiſer ſelbſt dem Papſtthum die Möglichkeit des Kampfes vorbereitet.

Allmälig mußte es zu einem ſolchen kommen. Kaiſerthum und Papſtthum beruhten eben auf derſelben Grundidee, der der Einheit der Chriſtenheit, auf dem Bedürfniß, dieſelbe auch äußerlich zum Ausdruck zu bringen. Der Kaiſer ſollte das thun als Schirmvogt der Kirche, der Papſt als Leiter derſelben.

Es waren ſomit zwei höchſte Autoritäten vorhanden, von denen die eine, das Kaiſerthum, wenn auch in beſter Wohlmeinung, doch bisher ein gutes Theil der andern, des Papſtthums, für ſich in Anſpruch nahm. Nichts war demnach natürlicher, als daß letzteres danach ſtrebte, dieſes Verhältniß umzuändern und zurücklenkend in die Pfade Nicolaus I. ſich die volle Stellung neben jenem zu erringen. Aber es war in Folge der geſammten geiſtigen und politiſchen Entwickelung, wie ſie die Kaiſer ſelbſt gepflegt hatten, dahin gekommen, daß das ganze Daſein von kirchlichen Anſchauungen und Tendenzen durchdrungen, Geiſtliches und Weltliches aufs engſte verquickt und wie es ſcheinen konnte, unlösbar mit und in einander verbunden war. Verlangte nun das Papſtthum das kirchliche Gebiet für ſich allein, ſo ging es

gar nicht anders, als daß es ſeinerſeits hinübergriff in das Machtgebiet, welches das Kaiſerthum unmöglich aufgeben konnte. In weiterer Folge ergab ſich, daß ſo lange die allgemeinen Verhältniſſe nicht eine andere Geſtalt annahmen, der Kampf nicht eher zum Stillſtand kommen konnte, als bis eine der ſtreitenden Gewalten die andere ſoweit gedemütigt hatte, daß ſie ſich ihr völlig unterordnete.

Ich denke damit gezeigt zu haben, wie unvermeidlich der furchtbare Zuſammenſtoß war, wie thöricht es wäre, einſeitig Kaiſer oder Papſt für ihn verantwortlich zu machen. Beide rangen um ihre höchſten Lebensintereſſen, beide getrieben von der inneren Nothwendigkeit, beide erfüllt von der Ueberzeugung, nur ſo den Pflichten ihrer Würde gerecht zu werden. Das iſt immer das eigene bei den Kämpfen hiſtoriſcher Mächte, daß hinter den einzelnen Streitfragen, welche den Augenblick bewegen und welche leicht von den Zeitgenoſſen oder den ſpäteren flüchtig beobachtenden als die eigentlichen Brennpunkte des Kampfes betrachtet werden, ein großes principielles Moment liegt, oft ſelbſt den Führern nicht klar bewußt und doch deswegen nicht weniger vorhanden. Indem Gregor VII. den Kampf gegen Heinrich IV. begann, handelte es ſich einfach darum, ob hinfort Kirche und Papſtthum die Entwickelung des Abendlandes beherrſchen ſollten. Der Streit mußte demnach, ungeachtet der kirchlichen Fragen, welche hinein ſpielten, mehr und mehr zu einem hoch politiſchen werden und iſt es in der That vollſtändig geworden. Zum Schaden einer richtigen Würdigung deſſelben und der in ihm handelnden Perſonen wird das nur zu oft überſehen. —

Ueberaus wichtig war, daß in der Kirche ſich ſchon ſeit längerer Zeit eine mächtige Strömung für die Machterweiterung des Papſtthums regte. Sie ging aus von dem Kloſter Clugny in Burgund. Die alte Regel Benedicts wurde verändert, indem an die Stelle der von ihm gebotenen praktiſchen Thätigkeit die

religiöſe Uebung, die Beſchäftigung mit dem inneren Menſchen, die Askeſe trat. Die alte Selbſtändigkeit der Klöſter ging auf in eine ſtraffe Centraliſation mit mönchiſcher Hierarchie, welche ihr Centrum in Rom ſuchte und fand. Das Mönchsthum diente nunmehr kirchlich-hierarchiſchen Plänen, die Aufrichtung der römiſchen Suprematie wurde die Loſung der Cluniacenſer. Ihre Gedanken berührten ſich mit den im Pſeudoiſidor ausgeſprochenen und ihre Wirkſamkeit nahm zugleich politiſchen Character an.

Im Zuſammenhange damit bot Clugny ſeine ganze Kraft zur Bekämpfung der Simonie und des Nicolaitismus auf. Unter Simonie verſtand man den Handel mit geiſtlichen Stellen, alles Verkaufen geiſtlicher Würden und Aemter; unter Nicolaitismus jeden fleiſchlichen Umgang des Clerus mit dem weiblichen Geſchlechte, auch die Ehe. Der Cölibat, welcher immer von Eiferern gefordert worden, aber in der Kirche keineswegs herrſchend war, ſollte vollkommen durchgeſetzt werden.

Die mit aller Schärfe durchgeführte Sittenſtrenge erfüllte die große Menge mit ungemeiner Verehrung, umſomehr, da die ganze Zeitrichtung religiöſer Erregung zugeneigt war; auch die Biſchöfe und ſelbſt die weltlichen Fürſten entzogen ſich dieſem Eindrucke nicht. Die Kaiſer, namentlich der zweite und dritte Heinrich, erwieſen den Cluniacenſern, welche ihnen als willkommene Helfer bei der Verbeſſerung der Kirchenzucht und nützliche Förderer ihrer politiſchen Pläne erſchienen, die höchſte Gunſt und bewirkten, daß ſie, wie vorher in Italien und in Frankreich, auch in Deutſchland Anſehen und immer größere Verbreitung fanden[2]).

Während alſo das Papſtthum neue Stärkung gewann, ſtand das Kaiſerthum vor der Gefahr, daß der wichtigſte Grundpfeiler ſeiner Macht den Dienſt verſagte.

Von jeher hatten die Könige mit den großen weltlichen Lehnsträgern, namentlich den Herzögen zu kämpfen, deren un-

aufhörliche Auflehnungen einen guten Theil der inneren deutſchen Geſchichte jener Zeit bilden. Als Heinrich I. nach den ſtürmiſchen und zerrütteten Zeiten der letzten Karolinger das Reich neu begründete, blieb ihm nichts übrig, als die herzoglichen Gewalten, wie ſie einmal vorhanden waren und ihre feſten Wurzeln in dem Sonderbewußtſein der einzelnen Stämme hatten, beſtehen zu laſſen. Seitdem waren ſeine Nachfolger weder im Stande noch auch ernſtlich entſchloſſen geweſen, das Herzogthum zu beſeitigen, wenn ſie auch nach Mitteln ſuchten, es theils zu ſchwächen, theils durch Gegengewichte ungefährlicher zu machen. Zu letzterem Zwecke hatten die Herrſcher die enge Verbindung, welche ſie als Kaiſer mit der Kirche ſchloſſen, auch auf die Verfaſſungsverhältniſſe Deutſchlands übertragen und den Biſchöfen eine ausgezeichnete Stellung, große Beſitzungen und umfaſſende politiſche Rechte überlaſſen, ſo daß dieſe nicht allein geiſtliche Hirten, ſondern zugleich auch weltliche Fürſten waren. Daher ſtieg die Bedeutung der Biſchöfe immer mehr, ſo daß ſie die Hauptſäulen des Reiches wurden und immer größeren Einfluß auf deſſen Entwickelung, ſelbſt auf die Kaiſerwahlen gewannen. Unzweifelhaft iſt aus dieſer Verbindung des Königthums und der Biſchöfe manches gute gefloſſen, aber ſie hatte ihre ſehr bedenklichen Seiten. Alles kam darauf an, daß die Könige die Ernennung der Biſchöfe oder doch wenigſtens den maßgebendſten Einfluß darauf in der Hand behielten, und daß die Biſchöfe ſelbſt dabei beharrten, in dem Intereſſe des Königs das ihrige zu erblicken und zu ihm gegen die weltlichen Fürſten zu ſtehen. Aber die cluniacenſiſche Lehrmeinung, welche die Simonie bekämpfte, richtete ſich in radicaler Schärfe gegen jede Mitwirkung von Laien bei der Beſetzung geiſtlicher Stellen. Auch der König war ein Laie und doch gab die von ihm vollzogene Belehnung mit Ring und Stab dem Biſchof erſt das Recht, ſein Amt auszuüben. Wenn nun das Papſtthum, ohne Rückſicht zu nehmen auf dies doppelgeſtaltige Weſen des deutſchen Bisthums, dem

Kaiſer ſein bisheriges gutes Recht beſtritt und ihm ſiegreich entzog, dann war die alte Ordnung umgeworfen und der Krone ein unerſetzbarer Machtverluſt zugefügt. Der Feſtung, welche das Königthum zu ſeinem Schutz errichtet hatte, war es nicht mehr Herr, die Mittel, welche es zu ihrem Bau verwandt hatte, waren vollſtändig verloren. Wie leicht konnte dieſe Feſtung ſogar feindlichen Beſtrebungen dienen, wenn die Biſchöfe ihre weltliche Macht im Dienſte des Papſtthums gegen den Kaiſer wandten!

Als Heinrich III. ſtarb, war dieſe ſchlimmſte Wendung noch nicht ſo klar vorauszuſehen. Doch ſchon zeigte ſich, daß in der That das Biſchofthum nicht mehr dem Zwecke entſprach, für den es ſo gewaltig gefördert worden. Die Biſchöfe waren ſich ihrer Stellung voll bewußt geworden; wenn ſie dem Königthum die beſte Stütze ſein ſollten, ſo wollten ſie auch an erſter Stelle geehrt werden. Daraus ergab ſich für ſie eine Gemeinſamkeit der Intereſſen mit den Herzögen. Ganz einfach lag die Sache nicht. Entweder fügte ſich den Biſchöfen das Königthum, ſo ſtanden ihnen doch noch die weltlichen Großen, die ſich nicht zurückdrängen laſſen wollten, gegenüber. Da dieſe kaum zu beſiegen waren, ſo blieb nichts übrig, als ſich mit ihnen zu ſetzen und den entſcheidenden Einfluß zu theilen. Oder das Königthum fügte ſich nicht, dann war erſt recht gemeinſames Handeln mit jenen geboten. Jeder Fall alſo führte dazu, daß die Biſchöfe oder wenigſtens ein Theil von ihnen ſich mit den weltlichen Fürſten gegen das Königthum verbündeten.

Es würde den Raum dieſer Darſtellung überſchreiten, wenn ich die Folgen einer ſolchen Umwandlung noch weiter erörtern, wenn ich zeigen wollte, wie namentlich die wirthſchaftliche und finanzielle Grundlage des Königthums dadurch untergraben werden mußte und dieſes genöthigt wurde, ſich auf andere Elemente als bisher zu ſtützen, dabei aber in die Gefahr gerieth, auch dieſe, nachdem es ſie groß gezogen, unzuverläſſig werden

zu ſehen. Ohnehin treten dieſe Erſcheinungen in den Zeiten Heinrichs IV. erſt in ſchwachen und undeutlichen Umriſſen hervor.

Wir wenden uns jetzt zur Geſchichte unſeres Helden.

Heinrich IV., der Sohn Kaiſer Heinrichs III. und der Franzöſin Agnes von Poitiers, wurde am 11. November 1050 wahrſcheinlich in der Pfalz zu Goslar, welche heute nach jahrhundertelangem Verfall zu neuem Glanze erſteht, geboren. Nachdem die Fürſten auf dem Reichstage zu Tribur einhellig die Wahl vollzogen hatten, wurde das Kind am 17. Juli 1054 zu Aachen von dem Kölner Erzbiſchofe feierlich zum Könige gekrönt. Auch die künftige Gemahlin wurde ihm wenig ſpäter verlobt, Bertha, die Tochter der Markgräfin Adelheid von Suſa. Da traf den kaum ſechsjährigen Knaben der erſte ſchwere Unglücksſchlag; am 5. October 1056 ſank Heinrich III., noch nicht 39 Jahre alt, ins Grab. Sterbend hatte er die Sorge für Weib und Kind dem ihm treu ergebenen einſichtsvollen Papſte Victor II., einem Deutſchen, anvertraut; doch auch dieſer ſchied im folgenden Jahre dahin. So lag Agnes allein die ſchwere Bürde der Vormundſchaft ob. Sie war ſchön, elegant, fein gebildet, von ſanftem und weichem Character; die Herrſchaft mit dem nöthigen Nachdrucke zu führen vermochte ſie nicht. Sie verſuchte vielmehr, durch Nachgiebigkeit die Fürſten zu gewinnen und die Ruhe im Reiche zu erhalten. Der gefährlichſte Gegner Heinrichs III., Herzog Gottfried der Bärtige von Lothringen, der Gemahl der Beatrix von Tuscien, wurde beſchwichtigt durch die Zuſicherung von Niederlothringen und der italiſchen Herzogthümer Spoleto und Camerino, ein ehrgeiziger gewaltthätiger Mann, welcher kirchliche Devotion mit Verſchlagenheit paarte. Agnes dachte namentlich in den von ihr ernannten Herzögen und Biſchöfen kräftige Stützen zu werben, doch es zeigt ihre geringe Menſchenkenntniß, daß ſie gerade Männer wählte, welche die ſchlimmſten Feinde ihres Sohnes geworden ſind. Baiern gab ſie dem Sachſen Otto von Nordheim. Unzweifelhaft beſaß

er hohe Gaben, ungemeine Kriegstüchtigkeit, ſtaatsmänniſchen Sinn, gewinnende Beredtſamkeit; aber an Ehrgeiz, rückſichtsloſer Benutzung aller Vortheile, kalter Berechnung ſeiner hochfliegenden Pläne kam ihm kaum ein anderer Fürſt gleich. Der neu ernannte Herzog Rudolf von Schwaben mag durch ſeine Perſönlichkeit Agnes beſtochen haben, ſo daß ſie ihm auch die Tochter zur Gemahlin gab; aber unter der gefälligen Außenſeite barg ſich ein herrſchſüchtiger und treuloſer Character, der freilich weder die feſte Entſchloſſenheit, noch den ſicheren Blick Otto's beſaß. Durch die Erhebung Rudolfs wurde Berthold von Zähringen gekränkt, der zwar zur Entſchädigung bald das Herzogthum Kärnthen erhielt, doch ſeinen Groll gegen das Königshaus bewahrt zu haben ſcheint, ſo daß er, wenn auch thatkräftig und nicht ohne Gemüth, der perſönlichen Anhänglichkeit entbehrte. Nicht glücklicher war Agnes bei den Biſchofswahlen. Siegfried, der den erſten Stuhl des Reiches, den von Mainz erhielt, zeigte ſich in der Folge als kleinlicher, haltloſer Menſch, bei aller niedrigen Eiferſucht unfähig entſchieden zu handeln, voll Angſt und Kriecherei in der Stunde der Gefahr, daher wetterwendiſch, ohne feſte Anſichten in den wichtigſten Fragen. Ganz anders geartet war der hochfahrende und leidenſchaftliche Burchard von Halberſtadt, der gleich eifrig und geſchickt den Krummſtab wie das Schwert führte.

Die weltlichen und geiſtlichen Fürſten machten erhebliche Fortſchritte. Sie betrachteten es mehr und mehr als ihr Recht, auf die Leitung des Reiches entſcheidenden Einfluß zu üben und ſich neben den Thron zu ſtellen, um die königliche Macht zu Gunſten ihrer Gerechtſame auszubeuten. Natürlich konnte ein ſolches Regiment auch nach außen hin keine Kraft entfalten, und ſo förderte die Regentſchaft der Kaiſerin nicht allein die deutſchen Großen, noch verhängnißvoller war es, daß ſie dem von cluniacenſiſchen Tendenzen durchdrungenen Papſtthum die Möglichkeit ließ, große entſcheidende Schritte zu thun, welche

das bisherige Verhältniß zum Kaiserthum völlig veränderten. — Nur kurz kann ich hier dieser Verhältnisse gedenken. Hildebrand, der spätere Papst Gregor VII. ist es, welcher von nun an als eigentlicher Leiter der päpstlichen Staatskunst die Fäden zu dem Netze schürzt, in welchem das Kaiserthum gefangen werden sollte. Mit wunderbarer politischer Klugheit und durchdringender Meisterschaft in der Benutzung der Zeitumstände wußte er alle die Hebel anzusetzen, welche seine Pläne fördern konnten. In Mailand, dann auch in anderen Städten Oberitaliens, brach eine Bewegung aus, Pataria genannt, welche nicht blos einen kirchlichen, sondern auch einen hochpolitischen Character trug, indem das Bürgerthum die simonistischen Bischöfe und zugleich den Adel, mit welchem diese im engsten Zusammenhange standen, bekämpfte und beider Herrschaft in den Städten brach. Damit gewann das Papstthum, welches die Erhebung der Bürger begünstigte und förderte, an den lombardischen Städten auf die Dauer eine kräftige Stütze gegen die deutschen Herrscher, deren beste Kräfte dereinst in diesem Kampfe brechen sollten. Man kann zwar der deutschen Regierung nicht vorwerfen, daß sie den sich vorbereitenden Umschwung nicht erkannt, sich nicht bemüht hätte, ihm entgegenzutreten, aber einer ernstlichen Kraftentwickelung unfähig vermochte sie nicht durchzudringen. So erfolgte das Wahldecret Nicolaus II., welches den vom Kaiserthum auf die Ernennung der Päpste bisher geübten Einfluß fast ganz beseitigte und indem es die Wahl den Cardinälen übertrug, den Stuhl Petri der Hildebrand'schen Partei sicherte[3]); es erfolgte die Belehnung der Normannen mit Unteritalien, welche die kaiserlichen Rechte verletzend eine gefährliche Gegenmacht im Dienste des Papstthums schuf; es erfolgte die Erhebung Alexanders II. ohne Wissen und Willen der Kaiserin, welche dem von ihr aufgestellten Gegenpapste Cadalus von Parma es überlassen mußte, sich selbst seine Würde zu erkämpfen. Gerade diese Jahre der Regentschaft haben den großartigsten

Umschwung herbeigerufen; wieviel hat das Papstthum in dieser kurzen Zeit gewonnen!

Daß es in der errungenen Stellung sich auch befestigen konnte, dafür sorgten die deutschen Fürsten. Sie hielten die Zeit für gekommen, die Kaiserin zu stürzen, das Regiment selbst zu führen. Mochten auch manche Klagen über Agnes gerechtfertigt sein, das Mittel, welches gewählt wurde, sie abzustellen, war das wenigst geeignete. Unzweifelhaft ist der Plan in den bischöflichen Kreisen entstanden. Der Urheber war Erzbischof Anno von Köln, welcher, einem schwäbischen Rittergeschlechte entstammend, noch Heinrich III. seinen Stuhl verdankte, vielleicht der bedeutendste unter den damaligen deutschen Bischöfen und Fürsten. Reiche Begabung und scharfer Verstand verbanden sich in ihm mit feurigem Geiste, mit unbeugsamer Entschiedenheit, mit der rastlosesten Thätigkeit. Ein tüchtiger Bischof, sittenrein, eifrig, beredt, fühlte er sich doch vor allem als Fürst des Reiches. Großes hätte er für dasselbe leisten können, wenn nicht Herrschsucht und Ehrgeiz die mächtigsten Triebfedern in dem Character dieses Mannes gewesen wären. Obgleich er unter Agnes eine bedeutende Rolle gespielt hatte, gelüstete ihn, den jungen König ganz unter seine Leitung zu bekommen, und so wurde er das Haupt einer Verschwörung, an welcher Otto von Nordheim, Graf Ekbert von Braunschweig und vermuthlich noch andere Fürsten theilnahmen.

Im März 1062 traf Agnes mit dem Erzbischofe in Kaiserswerth zusammen. Als der junge König nach festlichem Mahle in heiterer Stimmung war, forderte ihn Anno auf, ein prächtiges Schiff in Augenschein zu nehmen, welches eigens zu diesem Zwecke hergerichtet am Ufer lag. Gern verstand sich der arglose Knabe dazu, aber kaum hatte er von den Verschworenen umringt das Fahrzeug betreten, als es von den Ruderern mit aller Macht in die Mitte des Stromes getrieben wurde. Gewaltige Angst ergriff Heinrich, der für sein Leben fürchtend

raſch entſchloſſen in den Strom ſprang, um ſich zu retten. Die gewaltigen Fluthen hätten den Knaben verſchlungen, wenn ihn nicht Graf Ekbert mit eigener Lebensgefahr denſelben entriſſen hätte. Es gelang endlich, Heinrich durch Schmeichelreden zu beruhigen; dann brachte man ihn nach Köln. Zu derſelben Zeit wurden in Kaiſerswerth von anderen Mitverſchworenen die Reichsinſignien entführt. Verzweifelnd fügte ſich die verrathene Mutter dem über ſie Verhängten; von Allen verlaſſen wagte ſie nicht einmal den Verſuch, die Königsräuber zu beſtrafen und ihr Kind wieder zu erlangen. Sie ging auf ihre Güter, um ſich bald ganz religiöſen Uebungen zu widmen, welche ihrem weichen Gemüthe mehr zuſagten, als die Herrſchaft über die widerſpenſtigen Großen. Nachdem ſie ſpäter ihren Aufenthalt nach Rom verlegt, gerieth die Kaiſerin ganz unter den Einfluß der päpſtlichen Partei, ſo daß ſie es ſogar über ſich gewann, perſönlich der Abſetzung und Bannung ihres Sohnes beizuwohnen. Von Faſten und Kaſteiungen erſchöpft fand Agnes 1077 ihr Grab in der Peterskirche.

Der kühne Streich war geglückt; der König und mit ihm das Reich ſtanden in der Gewalt der Fürſten. Wie Lambert von Hersfeld berichtet, wurde beſtimmt, daß derjenige Biſchof, in deſſen Sprengel ſich der König gerade aufhielt, die Reichsgeſchäfte leiten ſollte.

In der That aber übte Anno, welcher den König nicht von ſeiner Seite ließ, im Verein mit dem Baierherzoge den größten Einfluß aus. Ihm hatte es Papſt Alexander zu verdanken, daß im October deſſelben Jahres die Augsburger Synode den Biſchof Burchard von Halberſtadt, den Neffen Anno's, beauftragte, die Sache der beiden ſtreitenden Päpſte zu unterſuchen. Wie zu erwarten, erklärte er ſich für Alexander, den er zuſammen mit Herzog Gottfried nach Rom zurückführte. Zwar wurde noch einer Synode die letzte Entſcheidung vorbehalten, aber Rom hatte den erſten Sieg davon getragen: das Reich ſelbſt erkannte den

wider Willen des Reichsoberhauptes erhobenen Papſt an und ließ den von letzterem ernannten fallen.

Im Laufe des Sommers 1063 trat in der oberſten Leitung des Reiches eine Aenderung ein. Unter den Biſchöfen aus der Zeit Heinrichs III. ragte beſonders Erzbiſchof Adalbert von Hamburg hervor. Ein vornehmer, hochgemuther Mann, noch von dem alten Schlage der Biſchöfe, welcher ſich dem Königshauſe zu perſönlicher Treue verpflichtet fühlte und von der neuen kirchlichen Strömung unberührt ſich als Erzbiſchof kaum viel geringer däuchte, als der Papſt, aber eitel und machtbegierig, gegen Andere hochfahrend bis zur Beleidigung. Er übernahm unter dem Titel eines patronus die Führung der Reichsgeſchäfte, während dem Kölner Erzbiſchofe als magister die Erziehung und Obhut des Königs überlaſſen blieb. Wie wir überhaupt über dieſe Zeit ſchlecht unterrichtet ſind, vermögen wir auch hier nicht die Verhältniſſe klar zu überſehen und zu erkennen, welche Gründe maßgebend waren. Anno ſcheint dem Drucke der übrigen Fürſten nachgegeben zu haben, welche ſeine allzugroße Macht mit Neid betrachteten.

Zunächſt begleitete Adalbert den jungen König auf dem erſten Feldzuge, welchem dieſer beiwohnte; der Schwager Heinrichs Salomon wurde wieder als ungariſcher König eingeſetzt und nahm ſeine Krone als Lehn vom deutſchen Reiche. Im Mai des folgenden Jahres wurde durch Anno auf der Synode zu Mantua endgiltig die Anerkennung Alexanders ausgeſprochen; nach allem was bisher geſchehen war, konnte dieſer Verſuch, die bisherige Stellung der deutſchen Krone gegenüber dem Papſtthum zu retten, nur bedeutungslos ſein.

Am 29. März 1065 wurde Heinrich IV. in Worms nach alter Sitte mit dem Schwerte umgürtet und damit für mündig erklärt. Er gedachte ſich alsbald in Rom auch die kaiſerliche Krone zu holen, aber obgleich die Vorbereitungen bereits getroffen waren, unterblieb der Zug aus uns unbekannten Gründen.

Zum zweiten Male wurde im folgenden Jahre die Romfahrt durch den eiligen Aufbruch Herzog Gottfrieds über die Alpen verhindert.

Das war nicht nur für die künftige Stellung gegenüber dem Papſtthume, ſondern auch für das augenblickliche Verhältniß zu den Fürſten von großem Nachtheil. Nur kurze Zeit dauerte überhaupt Heinrichs Selbſtändigkeit. Adalbert von Bremen hatte durch ſeinen Hochmuth, durch das Uebermaß von Schenkungen, welche er ſich machen ließ, Haß und Neid bei geiſtlichen und weltlichen Fürſten hervorgerufen, und dieſe verſchworen ſich zu ſeinem Sturze. Dem Könige blieb nichts übrig, als den Freund aus ſeiner Nähe zu entfernen. Der Erzbiſchof wird beſchuldigt, den übeln Neigungen ſeines jugendlichen Herrn allzuſehr nachgegeben und dieſen zur Unſittlichkeit verlockt zu haben; Anklagen, welche unzweifelhaft zu weit gehen, wenn ſich auch Heinrich damals von jugendlichen Verirrungen nicht frei hielt.

Die natürliche Folge war, daß der König, obgleich ſeine Regierung dem äußeren Weſen nach ſelbſtändig blieb, wieder mehr in Abhängigkeit von den Fürſten gerieth und ihrem Einfluſſe ſich beugen mußte. Sie ſcheinen es geweſen zu ſein, welche ihn wider ſeinen Willen nöthigten, ſeine Verlobte Bertha im Juni 1066 als Königin heimzuführen; daher hielt ſich Heinrich von ſeiner Frau fern und zeigte offen ſeinen Widerwillen gegen ſie. Er verſuchte ſogar wenige Jahre ſpäter die Auflöſung der Ehe zu erreichen, aber der päpſtliche Widerſpruch wie die Vorſtellungen der Fürſten nöthigten ihn, ſeine Abſicht aufzugeben. Er hat es nicht zu bereuen gehabt; bald wurde die Ehe zu einer glücklichen und die edle Bertha ſeine treueſte und hingebendſte Gefährtin.

Kein Wunder, wenn alle dieſe trüben Erfahrungen den König mit Abneigung und Argwohn gegen die Reichsfürſten erfüllten, wenn er ſich lieber mit Freunden umgab, welche, zugleich Genoſſen ſeiner Jugendfreuden, ihm perſönlich ergeben

waren. Sie wurden gewählt aus den Kreiſen der geringeren Edlen und der königlichen Miniſterialen, welche damals zuerſt bei Hofe Stellung zu gewinnen und Werkzeuge der Regierung zu werden begannen; meiſt ſtammten ſie aus Süddeutſchland, namentlich aus Schwaben. Natürlich erregten dieſe Günſtlinge, Eberhard von Nellenburg, Leopold von Mörsburg, Udalrich von Godesheim und Andere wieder den Groll der Fürſten, welche ſeit Jahren gewöhnt, den König nach ihrem Willen zu leiten, ihn nun allmälig ſich ſelbſtändig entwickeln ſahen. Heinrich begann mit Nachdruck die Zügel der Herrſchaft zu führen und ſtrebte mit lebhaftem Eifer danach, die in der Zeit ſeiner Abhängigkeit verkümmerten königlichen Rechte voll wiederherzuſtellen. Dabei mochte er manchmal mit allzu großer Haſt zu Wege gehen und die Reichsfürſten nicht genügend berückſichtigen. So begannen die Zerwürfniſſe mit den großen Herren, deren Weiterwirkung für Heinrich ſo verhängnißvoll werden ſollte. Der erſte Kampf wurde 1069 gegen den Markgrafen Dedi von der Oſtmark geführt; im folgenden Jahre wurde Otto von Nordheim gemäß dem Spruche der ſächſiſchen Fürſten, welche ihn für des Hochverraths ſchuldig erklärten, ſeines Herzogthums Baiern entſetzt und dieſes Welf übergeben. In das Schickſal Otto's wurde auch Herzog Magnus von Sachſen verwickelt und in Haft genommen. Bald folgte ein Zwiſt mit Rudolf von Schwaben, ebenſo einer mit Herzog Berthold von Kärnthen, die zwar für den Augenblick wieder beigelegt wurden, aber doch, wie es ſcheint, dauernde Spuren hinterließen. So war des Königs Lage höchſt unerquicklich und Schwanken und Unſicherheit im Regiment unvermeidlich.

Da brach in Sachſen ein großer Aufſtand aus.

Wie neuere Forſchungen gezeigt haben, liegen die Gründe deſſelben tiefer, als früher angenommen wurde. Nicht allein die alte Abneigung der Sachſen gegen die Franken und die Könige aus dieſem Stamme, nicht allein der Unwille über den häufigen

und für das Land mit ſchweren Unkoſten verbundenen Aufenthalt dieſer Herrſcher in Sachſen und namentlich in Goslar riefen die Empörung hervor. Heinrich ging vielmehr darauf aus, in Sachſen und Thüringen die früheren königlichen Beſitzrechte auf Ländereien, Forſten und dgl. wieder geltend zu machen und ließ durch die Beſatzungen von Burgen, die aber nur zum geringſten Theile deswegen neu errichtet wurden, darüber wachen. Auch hier dienten ihm jene Hofleute geringerer Abkunft, gewiß oft gewaltthätig und als Fremde im Lande verhaßt. Da aber dieſe Rechte außer Uebung gekommen waren, fühlten ſich die Sachſen gekränkt und geſchädigt. Den ohnehin mit Heinrich unzufriedenen Biſchöfen und Fürſten wurde es daher leicht, in der großen Maſſe Anhang zu finden. Uebertriebene Gerüchte von ſchlimmen Anſchlägen des Königs fanden mit Abſicht verbreitet bereitwillig Glauben. Es handelte ſich alſo auch für die ſächſiſchen Fürſten hauptſächlich darum, eine Neuerſtarkung der königlichen Macht ſelbſt mit Gewalt zu verhindern[4]).

Ende Juni 1073 traten in Goslar die Abſichten der Verſchworenen klar zu Tage, der König hielt es daher für gerathen, in der feſten Harzburg die Entwickelung der Dinge abzuwarten. Als jedoch die Sachſen an die Belagerung derſelben gingen, floh er auf heimlichen Waldwegen nach Hersfeld und rief die Reichsfürſten, welche zu einem beabſichtigten Kriege gegen die Polen in Franken gerüſtet ſtanden, zur Hilfe herbei, nachdem er vorher Herzog Magnus ſeiner Haft entlaſſen hatte, um bei den Reichsfürſten wie bei den Aufſtändiſchen günſtigere Meinung zu erwecken. Aber die erhoffte Hilfe erhielt er nicht, ſondern er wurde auf den Herbſt vertröſtet. Obgleich Rudolf und ſeine Geſinnungsgenoſſen wahrſcheinlich nicht mit den Sachſen im Einverſtändniſſe waren, wollten ſie offenbar für die Wiederherſtellung der königlichen Macht keine Opfer bringen. Heinrich mußte den Weg der Unterhandlungen betreten, welche endlich zu dem Fürſtentage zu Gerſtungen am 20. October führten. Allerdings berichtet Lambert,

dort ſeien die Fürſten einhellig übereingekommen, Heinrich zu entſetzen, aber vorläufig den Entſchluß geheim zu halten, doch der Glaubwürdigkeit dieſer Nachricht ſtehen ſchwere Bedenken entgegen. Vermuthlich wurde beſtimmt, daß die Sachſen ſich dem Könige unterwerfen, dafür aber ihr Recht erhalten ſollten[5]). Wie dem nun ſei, der Aufſtand blieb in voller Kraft und der König hatte trübe Tage, die noch durch ſchwere Erkrankung verbittert wurden, zu durchleben. Um ſein Ungemach voll zu machen, trat ein gewiſſer Regenger mit der Anklage auf, Heinrich habe ihn zur Ermordung der Herzöge Rudolf und Berthold dingen wollen. Tief empört wollte er ſelbſt mit Rudolf, den er als den Anſtifter betrachtete, im Gottesurtheil kämpfen; erſt nach längerem Zögern beſchloſſen die Fürſten, daß durch einen Zweikampf zwiſchen Ulrich von Godesheim und Regenger der Handel entſchieden werden ſollte. Aber letzterer ſtarb vorher im plötzlichen Wahnſinn. In dieſer Noth war es allein die Treue der Bürger von Worms, welche ihn in ſeinem Unglück wieder aufrichtete und ihm neue Kraft verlieh. Im Beginne 1074 konnte er mit Heeresmacht in's Feld ziehen und die Sachſen waren nun bereit, das Friedensgebot des Königs anzunehmen, doch mußte Heinrich die Zerſtörung ſeiner Burgen geſtatten. Die ſächſiſchen Bauern jedoch ließen ſich durch ihre Vernichtungswuth zu ſchweren Freveln gegen die geweihten Stätten auf der Harzburg hinreißen und dadurch kam Heinrich in unerwarteten Vortheil. Mit den Kräften des geſammten Reiches konnte er im folgenden Jahre in Sachſen eindringen und am 9 Juni errang er den glänzenden Sieg bei Homburg an der Unſtrut; im Herbſt wurde der Aufſtand völlig unterdrückt und ſeine Häupter kamen in die Hand des Königs.

Aber ſchon hatte das Zerwürfniß mit Gregor VII. begonnen, welchen am 22. April 1073 der ſtürmiſche Willen der Römer ohne eigentliche Wahlhandlung zum Papſte erhoben hatte. Wir wiſſen, wie er bereits ſeit Jahrzehnten ſein Werk

vorbereitete. Er erſtrebte die Freiheit der Kirche, aber dieſe bedeutete ihm nichts anderes als die Unterordnung jeder anderen Gewalt unter den Willen des Papſtes; wie er ſelbſt es einfach und klar ausgeſprochen hat, ſollte die Kirche dem deutſchen Könige als Herrin vorgeſetzt ſein[6]). Wir beſitzen eine Aufzeichnung, welche aus Gregors Munde unmittelbar herrührend den Flug ſeiner Gedanken deutlich erkennen läßt. Der Papſt allein — heißt es da unter anderem — darf ſich der kaiſerlichen Inſignien bedienen und allein ſeine Füße ſollen alle Fürſten küſſen. Er darf Kaiſer abſetzen, ſein Spruch darf von Niemandem aufgehoben werden, aber er kann alle aufheben. Sein Name allein ſoll in den Kirchen verleſen werden, weil das der alleinige Name in der Welt iſt. Die römiſche Kirche hat niemals geirrt und wird niemals irren[7]).

Sollte nun die Kirche nach Gregors Sinne frei ſein, ſo mußte jeder weltliche Einfluß auf die Beſetzung geiſtlicher Stellen abgeſchnitten werden. Daher erließ er auf der Faſtenſynode von 1075 das Verbot der Laieninveſtitur und legte damit die Axt an die Wurzeln der königlichen Macht. Doch traf er vorläufig noch keine Anſtalten, das Verbot in Deutſchland practiſch durchzuführen.

Bei ſolchen Geſinnungen war ein Bruch mit dem Könige unvermeidlich. Die äußere Veranlaſſung gab der Streit um die Beſetzung des Mailänder Erzbisthums, in Folge deſſen Gregor die königlichen Räthe bannte, ohne ihre Entfernung vom Hofe zu erreichen. Von Anfang an handelte es ſich darum, ob Heinrich ſich dem Papſte, wie dieſer forderte, unterordnen und deſſen Anſprüche erfüllen oder ſeine Selbſtändigkeit wahren würde. Der Briefwechſel zwiſchen beiden hatte manche Wandlungen durchgemacht, auch den Einfluß der Kaiſerin-Mutter hatte Gregor für ſich aufgeboten, aber ſchließlich zeigte ſich doch, daß Heinrich, gehoben durch den Sieg über die Sachſen, nicht nachgeben wollte. Aufſchrift und Schluß des Ultimatums,

welches Gregor am 8. Januar 1076 an Heinrich richtete, laſſen an Deutlichkeit nichts zu wünſchen übrig: während dieſe dem Könige den apoſtoliſchen Segen ertheilt, doch nur unter der Vorausſetzung, daß er dem apoſtoliſchen Stuhle gehorche, wie es einem chriſtlichen Könige gezieme, hält jener ihm das Schickſal Sauls vor Augen. Noch mehr erbitterten den Herrſcher die mündlichen Drohungen, welche die Geſandten im Auftrage des Papſtes dem Schreiben hinzufügten. Am 24. Januar 1076 ließ Heinrich durch die Synode zu Worms Gregor VII. abſetzen und dieſer blieb die Antwort nicht ſchuldig, indem er am 22. Februar den König der Regierung verluſtig ſprach, ſeine Unterthanen vom Treueide entband und über ihn ſelbſt die Excommunication ausſprach. Heinrichs Schritt war unklug, weil er ſich über ſeine Macht und ſeine Verhältniſſe täuſchend nicht im Stande war, dem Beſchluſſe der Synode Nachdruck zu geben. Er war ferner nicht gerechtfertigt, weil die Abſetzung ohne jedes rechtliche Verfahren erfolgte. Außerdem waren die Gründe, aus denen die Unrechtmäßigkeit von Gregors Pontifikat hergeleitet wurde, nicht mehr zutreffend, weil er bisher vom König und Reich ohne jeden Anſtand anerkannt worden war. Andererſeits war Gregor weit hinausgegangen über die Stellung, welche bisher dem Papſtthum zukam und thatſächlich zum größten Theil im Unrecht; daher iſt die leidenſchaftliche Aufwallung Heinrichs, des Nachfolgers Ottos I. und Heinrichs III., leicht erklärlich. Als römiſcher Patricius, als Vertreter des Kaiſerthums hielt er ſich für befugt — und wenn man die bisherigen Verhältniſſe berückſichtigt, muß man ſagen, nicht mit Unrecht — durch ſynodalen Spruch den Papſt abſetzen zu laſſen, der ſeine Rechte antaſtete und ihm ſelbſt mit Entſetzung drohte. Daß das Concil ein ausſchließlich deutſches war, konnte, wie bis dahin die allgemeine Lage geweſen war, nicht ſonderlich in Betracht kommen. Gregor dagegen unternahm ein Wagniß der kühnſten Art, völlig

entſprechend ſeinen Anſchauungen und, wenn er dieſe nicht preisgeben wollte, für ihn nicht minder geboten.

Die Entſcheidung, ob König oder Papſt mit ihren Sprüchen durchdringen würden, lag bei den deutſchen Biſchöfen und Fürſten. Schon in den letztverfloſſenen Jahren hatte eine heftige Gährung die Gemüther ergriffen, als der Papſt daran ging, den Cölibat der Prieſter, „das ungeheuerliche Edict", wie ein Zeitgenoſſe ſagt, mit aller Strenge durchzuführen. Wie furchtbar dieſe Maßregel die Weltprieſter traf, welche größtentheils in rechtmäßiger Ehe lebten, die ſie nun plötzlich als Concubinat auflöſen ſollten, kann ſich Jeder denken. Die Biſchöfe, welche den päpſtlichen Befehl verkündeten, verzweifelten ſelbſt daran, ihn gegenüber dem heftigen Widerſtande, welchen ſie fanden, durchzuführen, aber Gregor wußte Rath. Die Laien, deren Einwirkung auf kirchliche Dinge er ſonſt als ſo verwerflich ſchilderte, ſollten ihm in dieſem Falle helfen. „Euch und alle Gläubigen und Ergebenen" — ſchrieb er an die Herzöge von Schwaben und Kärnthen, — „bitte ich, den Gottesdienſt ſimoniſtiſcher oder verhurter (d. h. hier: verheirateter) Prieſter nicht anzunehmen, ſondern, wenn ihr könnt, ihn mit Gewalt zu verhindern"[8]). Jetzt zeigte ſich, wie die Ideen der Cluniacenſer — und wir ſahen, wie die Kaiſer ſelbſt mitwirkten — in der Maſſe Platz gegriffen hatten, dazu kamen die Aufreizungen herumziehender Fanatiker: ein wüthender Sturm erhob ſich gegen die Prieſter, deren viele vom Volke verjagt, gemißhandelt wurden[9]). Die Biſchöfe ſahen dieſe Eingriffe in ihre Obliegenheiten mit Unwillen, ohnehin durch den ſcharfen Wind, welcher ſchon ſo lange von Rom her gegen ſie wehte, gereizt und beſorgt. Sicher hat Heinrich auf dieſe Stimmung gerechnet, als er Gregor abſetzen ließ, und mag man das Schreiben, welches damals die Biſchöfe an den Papſt richteten, auch noch ſo ſehr dem auf ſie ausgeübten Drucke beimeſſen, es iſt bezeichnend, wenn darin mit

allem Nachdruck hervorgehoben wird, wie die Leitung der kirchlichen Dinge „der Volkswuth preisgegeben sei“ [10]).

Durch diese Rechnung machte das entschiedene Auftreten Gregors einen Strich, sein Bannfluch war mächtiger, als der Befehl des Königs. Rasend schnell griff der Abfall um sich, namentlich in Oberdeutschland; bald flammte auch der Aufstand in Sachsen, wohin die Verbannten zurückkehrten, aufs neue empor und Otto von Nordheim, den der König mit plötzlich wiedergekehrtem Vertrauen dort zu seinem Statthalter eingesetzt hatte, wehrte ihm nicht. Das Nationalconcil, welches das gesetzliche Verfahren gegen Gregor einleiten und einen anderen Papst wählen sollte, den der König selbst nach Rom zu führen beabsichtigte, kam nicht zu Stande, und die Synode der dem Könige noch ergebenen Bischöfe, welche im Sommer in Mainz die Excommunication über den Papst aussprach, vermochte an der Sachlage wenig zu ändern. Sämmtliche Herzöge, — den getreuen Herzog Gottfried von Lothringen hatte zu des Königs Unglück Meuchelmord hingerafft, — die meisten Bischöfe waren schließlich gegen Heinrich. Wie kam das? Mit Recht ist bemerkt worden, daß für die Vertreter des Kaiserthums die Sachlage von vornherein deswegen ungünstig lag, weil sie wie sämmtliche Zeitgenossen im Grunde über die Nothwendigkeit und Amtsgewalt des römischen Papstthums nicht viel anders dachten, als dessen Inhaber. Daher sahen auch die deutschen Fürsten und namentlich die Bischöfe in ihrer eigenthümlichen Stellung sich in einen Widerstreit von Pflichten getrieben, in dem nur eine ungewöhnlich klare Natur den richtigen Weg finden konnte.

Da wurde nun Ausschlag gebend, daß diese Herren ohnehin keine Anhänglichkeit an Heinrich besaßen, ihn vielmehr von jeher mit Argwohn und Abneigung betrachteten. Er, dessen Macht sie mindern wollten, war im letzten Jahre durch den Sieg über die Sachsen gewaltig erstarkt, und obgleich die Fürsten dazu schließlich mitgeholfen, hatten sie doch dem Könige gegen-

über kein gutes Gewiſſen. Der Gedanke wurde in ihnen lebendig, die Gelegenheit zu benutzen, um ſich ſeiner zu entledigen. Der Abfall der Herzöge, mit denen ſie die letzte Zeit meiſt zuſammen gegangen waren, mußte die Biſchöfe um ſich ſelbſt beſorgt machen; konnte ſie der König ſchützen gegen dieſe und gegen die mächtige Bewegung in den unteren Schichten der Bevölkerung, welche auf den Befehl des Papſtes ſich ebenſo gut gegen ſie wie gegen die beweibten Prieſter gerichtet hätte? Wenn man auch nicht behaupten darf, daß diejenigen, welche nun von Heinrich abfielen, die Religion lediglich zum Deckmantel eigennütziger Abſichten und Gedanken benutzten, ſo läßt ſich doch nicht verkennen, daß die Einen die Gelegenheit, dem Könige mit gutem Gewiſſen entgegentreten zu können, gern ausnutzten, die Andern von Furcht erfüllt ihn verließen. Heinrich ſah ſich genöthigt, nicht nur perſönlich ſeine Krone gegen den Papſt zu wahren, ſondern auch für die Stellung des Königthums im Reiche zu kämpfen.

Die feindlichen Fürſten, welche inzwiſchen eifrige Verhandlungen mit Rom gepflogen hatten, traten am 16. October in Tribur zuſammen, wo auch päpſtliche Legaten erſchienen. Noch kam es nicht zur Wahl eines Gegenkönigs, aber Heinrich, der von dem nahen Oppenheim aus die Stimmung für ſich günſtiger zu geſtalten ſuchte, mußte geloben, ſich in allen Stücken dem Papſte zu unterwerfen, der allein ihn abſolviren könne; bis zum 22. Februar müſſe die Losſprechung vom Banne erfolgt ſein, wenn er nicht das Reich verwirkt haben wollte. Zugleich war in Ausſicht genommen, daß der Papſt im Anfang des nächſten Jahres nach Deutſchland käme, um dort mit den deutſchen Fürſten über die Sache des Königs zu verhandeln.

Einſam und verlaſſen — denn ſeine Freunde und Räthe hatte er von ſich weiſen müſſen — verlebte Heinrich in Speier die nächſten Monate, ohne die Reichsgeſchäfte auszuüben, kaum noch dem Namen nach König. Vor allem mußte verhütet

werden, daß Gregor über die Alpen kam; konnte Heinrich mit ihm allein, ohne die deutſchen Fürſten, verhandeln, war eine Losſprechung vom Banne am eheſten zu erhoffen und außerdem wurde ſo die Demütigung eines öffentlichen Gerichtes des Papſtes und der Fürſten über den König vermieden. Heimlich verließ er daher um die Mitte December Speier und ging nach Burgund; unter unſäglichen Beſchwerden überſchritt er, begleitet von ſeiner treuen Gemahlin und ſeinem dreijährigen Söhnchen Konrad, den mit tiefem Schnee und Eis bedeckten Mont Cenis. Die von den Lombarden bereitwillig angebotene Hülfe wies er zurück und eilte nach Canoſſa, der Burg Mathildens, wo Gregor ſich aufhielt, deſſen Aufbruch nach Deutſchland eine unerwartete Zögerung erfahren hatte. Drei Tage mußte er im Büßergewande vor den Thoren der Feſte harren, bis ſich der Papſt entſchloß, ihm das zu gewähren, was er nach den Kirchengeſetzen ihm nicht verweigern konnte. Endlich am 28. Januar 1077, nachdem Heinrich ſchriftlich gelobt, daß er zu einem vom Papſte zu beſtimmenden Termine den deutſchen Fürſten entweder nach des erſteren Urtheil Recht thun oder ſich nach deſſen Rath mit ihnen ausſöhnen und daß er dem Papſte, wenn dieſer über die Alpen oder in andere Länder gehen wolle, und deſſen Geſandten und allen, welche zu ihm zögen, überall Sicherheit gewähren wolle, wurde er vorgelaſſen und empfing die Abſolution.

Das ſind die Tage von Canoſſa, welche wir gewohnt ſind, als die Tage tiefer Schmach des Kaiſerthums zu betrachten, mit denen die unheilvolle Wendung begonnen habe. Gewiß liegt in dieſer Vorſtellung viel richtiges, und doch haben weder Heinrich noch die Zeitgenoſſen die Dinge ſo ſcharf aufgefaßt. Daß der Papſt unter Umſtänden ſelbſt den Kaiſer bannen könne, wurde von Niemandem beſtritten, und daß letzterer die Löſung des Bannes in den von der Kirche vorgeſchriebenen Formen nachſuchte, war nichts auffallendes. Allerdings fragte es ſich, ob die Gründe, aus denen Gregor den Bann verhängt hatte, zutreffende

waren, aber der allgemeine Abfall zwang den König, einfach mit der Thatſache zu rechnen. Er vollzog eine Handlung, welche ihm kirchlicher Sinn und politiſche Klugheit zugleich gebot. Er begehrte die Löſung als Chriſt, königliche Rechte dabei preiszugeben kam ihm nicht in den Sinn. Der Triumph des Papſtthums lag daher nicht in dem Bußakte, ſondern darin, daß Heinrich genöthigt wurde, die Excommunication als giltig anzuſehen.

Heinrich betrachtete ſich nun wieder als rechtmäßigen König. Es iſt kein Zweifel, daß auch Gregor damals ſo dachte; erſt ſpäter hat er behauptet, er habe in Canoſſa wohl den Bann, aber nicht die Abſetzung aufgehoben. Doch war eine wirkliche Ausſöhnung nicht erfolgt. Wenn auch Heinrich zunächſt eifrig bemüht war, den Papſt zufrieden zu ſtellen, ſo mußten die Verhältniſſe in der Lombardei, wenn er nicht jeden Einfluß auf dieſelbe aufgeben und in dieſem Lande, welches im Augenblick ihm noch allein anhing, nicht ſelbſt allgemeinen Abfall hervorrufen wollte, doch alsbald wieder Mißſtimmung zwiſchen ihm und Gregor hervorrufen. Dieſer hatte in Canoſſa die Frage der Ausſöhnung des Königs mit ſeinen Gegnern in Deutſchland offengelaſſen. Er machte ihm zwar Hoffnung auf gute Dienſte, aber nur ſoweit ſie ſich mit ihrer beider Seelenheil vertrügen, ein nichtsſagendes Verſprechen. Sofort ſchrieb er den Fürſten, daß die Sache in der Schwebe geblieben ſei und er ſich zu nichts verfänglichem verpflichtet habe; er beabſichtigte noch immer als Schiedsrichter aufzutreten.

Die deutſchen Fürſten jedoch wollten von Heinrich nichts mehr wiſſen, von dem ſie fürchten mußten, daß er die ſchwere Demüthigung, welche ſie über ihn verhängt hatten, nicht vergeſſen würde. Gerade die Nachricht, daß er abſolvirt ſei, trieb ſie an ſich zu einigen, eigennützige Eiferſüchteleien untereinander fahren zu laſſen. Unter der thätigen Mitwirkung der päpſtlichen Legaten ſtellten ſie am 15. März zu Forchheim in Rudolf

von Schwaben einen Gegenkönig auf, der ganz nach Gregors Sinne war. Doch vermied es der Papst mit listiger Politik, gleich Partei zu nehmen; vorläufig behandelte er beide als Könige.

Heinrich zögerte nicht, den Kampf aufzunehmen; über Aquileja und Kärnthen gelangte er Anfang Mai nach Baiern. Seine Sache zeigte sich günstiger, als er vielleicht selbst gehofft hatte. Die Bürgerschaften, eben der Fülle der Kraft, welche in ihren Mauern pulsirte, sich bewußt werdend, traten auf seine Seite, wie Mainz, welches sich am Krönungstage selbst gegen Rudolf erhob und ihn mit seinem Anhange zur Flucht nöthigte; ebenso stellten sich die schwäbischen Städte. Die Bürger blieben fortan die treuesten Anhänger des Königs; mochten auch die Gegner über die Krämerheere spotten, in diesen Kämpfen begann sich die schönste Blüthe deutschen Lebens zu entfalten. Schwaben, das Elsaß, das Rheingebiet, Lothringen, ein großer Theil Baierns und Frankens fielen Heinrich zu, obschon die Herzöge selbst und die großen Herren meistens zu Rudolf hielten. Bald sah sich dieser auf Sachsen beschränkt, das in seiner alten Feindschaft gegen Heinrich beharrte.

Wir unterlassen es, die Einzelheiten des Kampfes zu verfolgen; weder Heinrich noch Rudolf vermochten durchschlagende Erfolge zu erringen, während Gregors Politik eine vorsichtig abwartende blieb. Erst als Heinrich immer mehr das Uebergewicht erlangte und die Sachsen immer ungestümer drängten, entschloß sich der Papst auf der Fastensynode von 1080 aufs neue den Bannfluch gegen den König zu schleudern, indem er zugleich das Investiturverbot in aller Schärfe erneuerte. In die Form eines Gebetes an die Apostelfürsten kleidete Gregor seinen Spruch, eine Sprache redend, die an Offenheit nichts zu wünschen übrig ließ. „So laßt nun", schloß er, „alle Welt klar erkennen, daß ihr, wenn ihr im Himmel binden und lösen könnt, auch auf Erden Kaiserthümer und Königreiche, Fürsten-

und Herzogthümer, Markgrafſchaften und Grafſchaften, jeden Beſitz Jedermann nach Verdienſt zu geben und zu nehmen vermögt. Wenn ihr über Geiſtliches richtet, wie viel mehr müßt ihr nicht über Weltliches richten können? Die Könige und alle Fürſten der Welt mögen nun erfahren, wie groß ihr ſeid, was ihr vermögt, und fortan ſich euren Befehl zu verachten ſcheuen. Vollziehet ſo ſchnell an jenem Heinrich euer Gericht, daß Jeder erkenne, wie er nicht durch Zufall, ſondern durch eure Macht ſtürzt!"

Da nunmehr alle Brücken zur Verſöhnung abgebrochen waren, ſchritt Heinrich, der bis dahin noch immer auf ein friedliches Abkommen gehofft und wiederholte Verhandlungen angeknüpft hatte, zur Aufſtellung eines Gegenpapſtes. Am 23. Juni 1080 wurde in Brixen in Gegenwart einer nicht unbeträchtlichen Zahl deutſcher und italiſcher Biſchöfe Erzbiſchof Wibert von Ravenna als Clemens III. zum Papſte ernannt, ein Mann von vornehmſtem Blut, eingeweiht in alle Geſchäfte des Reiches, hochgebildet und, wie ihm ſelbſt die Gegner zugeſtehen, ſittenrein.

Der Schritt war nicht ohne Bedenken, aber nicht unbegründet. Gregor ſelbſt hatte den Bruch zu einem unheilbaren gemacht, und für den König ſchien es bei den Anſchauungen der Zeit durchaus nöthig, einen Papſt auf ſeiner Seite zu haben, der ihm die kirchliche Rechtfertigung und die Kaiſerkrone verlieh. Allerdings wurde damit in den obwaltenden Streit noch ein zweites Element gemiſcht und Heinrich hatte nun nicht nur für ſeine Krone, ſondern auch für die Tiara Wiberts zu kämpfen, was keineswegs gleichbedeutend war. Denn ob die Wahl Wiberts ſelbſt bei allen Anhängern der königlichen Partei Beifall finden würde, ſtand dahin.

Ehe er ſeinen Papſt nach Rom führen konnte, mußte Heinrich Rudolf gegenüber eine Entſcheidung herbeiführen. Wenn auch die Schlacht bei Mölſen in der Nähe Merſeburgs am 15. Oktober 1080 verloren ging, den großen Vortheil brachte

ſie, daß Rudolf tödtlich verwundet wurde und bald nachher verſchied. Zwar war Deutſchland noch keineswegs ganz beruhigt, aber Heinrich hatte dort genug Getreue, vor allen den neuen Herzog von Schwaben, den Staufer Friedrich, denen er die Wahrung ſeiner Rechte überlaſſen konnte, während er ſelbſt nach Italien zog.

Ohne Widerſtand gefunden zu haben, erſchien er am 21. Mai 1081 vor Rom, wo ihn Gregor in verzweifelter Lage aber ungebrochenen Muthes erwartete. Doch die Stadt blieb dem Papſte getreu und nach zwei Monaten vergeblichen Harrens mußten die Deutſchen wieder abziehen, wenn ſie auch den italiſchen Boden nicht verließen. Ebenſo vergeblich wurde die Stadt Anfang 1083 beſtürmt, erſt im Juni gelang es, die Leoſtadt zu überrumpeln und zu erobern. Gregor flüchtete in die Engelsburg, ungebeugt und trotz aller Gefahren feſten Muthes. Da Heinrich vermuthlich hoffte, durch Verhandlungen mit den Römern die friedliche Uebergabe der Stadt zu erreichen, begnügte er ſich die Mauern der Leoſtadt niederzureißen und eine kleine Beſatzung deutſcher Ritter unter Ulrich von Godesheim in einer Verſchanzung zurücklaſſend, welche bald dem römiſchen Fieber unterlagen, zog er nach der Lombardei zurück. Sein zögerndes Verfahren in dieſen Jahren bietet überhaupt manche Räthſel dar. Erſt Ende des Jahres kam er wieder nach Rom, wo er Weihnachten feierte; nach einem kurzen Zuge gen Süden öffnete ihm endlich Ende März 1084 die Stadt ihre Thore, nur die Engelsburg und einige Feſten blieben im Beſitze des Papſtes und ſeiner Anhänger. Da jede Ausſicht auf die Nachgiebigkeit Gregors geſchwunden war, ließ nun Heinrich Wibert die feierliche Papſtweihe ertheilen, der dann am 31. März ihm ſelbſt und ſeiner Gemahlin die Kaiſerkrone in St. Peter aufſetzte, während das römiſche Volk den Herrſcher als Patricius anerkannte.

Schon nahte indeſſen der Normannenfürſt Robert Guis-

card mit einem Heere, welches dem deutſchen an Zahl weit überlegen war, und der Kaiſer hielt es für gerathen, dem ungleichen Kampfe auszuweichen und verließ am 21. Mai die Stadt. Leicht fiel dieſe den Feinden in die Hände und wurde in entſetzlicher Weiſe verheert. Mit den abziehenden Normannen ging auch Gregor VII. in das Exil, in welchem er am 25. Mai 1085 in Salerno ſtarb.

Im Juni erſchien der Kaiſer wieder in Deutſchland. Dort war bald, nachdem er über die Alpen gezogen, im Auguſt 1081 ein neuer Gegenkönig aufgeſtellt worden, Hermann von Luxemburg, ein reichbegüterter Fürſt. Wenn nun auch der Kampf mit neuer Erbitterung begann, vermochte Hermann doch keine großen Erfolge zu erringen, wie unſeres Wiſſens wenigſtens Herzog Welf der einzige Fürſt von großer Bedeutung war, welcher an ſeiner Wahl theilnahm. Dem rückkehrenden Kaiſer glückte es bald, faſt das geſammte Reich, ſelbſt das trotzige Sachſen, unter ſeine Autorität zu bringen; der größte Theil der deutſchen Biſchöfe erkannte auf der Maiſynode 1085 in Mainz den Papſt Clemens an, und mit der Kircheneinheit ſchien es auch möglich, den allgemeinen Frieden herzuſtellen. Freilich wurden dieſe Erfolge wieder auf einige Zeit in Frage geſtellt, als der ehrgeizige und treuloſe Markgraf Ekbert von Meißen ſich empörte und Heinrich zur Flucht aus Sachſen nöthigte. Nun gewannen auch die übrigen Gegner des Kaiſers neuen Muth, die vereinigte Macht des Gegenkönigs und Welfs brachte ihm am 11. Auguſt 1086 in der Nähe von Würzburg eine Niederlage bei. Raſch gewann er jedoch ſeine Kraft zurück und erlangte allmälig die Oberhand. Der Gegenkönig verlor im September 1088 beim Sturme auf eine Burg ſein Leben und Ekbert, der ſich unterworfen, aber alsbald aufs neue empört hatte, wurde nach wilden Fehden im Juli 1090 erſchlagen.

Es ging Heinrich wie Hercules mit den Köpfen der Hydra: ſo oft ihm die Ausſicht winkte, endlich in Frieden das

Reich regieren zu können, sah er sich alsbald in neue Gefahren verwickelt.

Am 12. März 1088 bestieg Urban II. den päpstlichen Thron, entschlossen, demselben Ziele zuzustreben, wie Gregor, aber ruhiger und gewandter, als dieser, ein überaus geschickter Diplomat und genauer Kenner der deutschen Verhältnisse. Sein Vorgänger Victor III. hatte das Papstthum in traurigen Verhältnissen hinterlassen, aber Urban wußte seine Erbschaft allmälig zu größtem Glanze zu erheben. Er verstand es, den Kampfeseifer der Mönche, welche die cluniacensische Richtung verfolgten, neu zu beleben, von den Schwarzwaldklöstern ging wiederum die Losung zum Kampfe gegen den Kaiser aus. Das Haupt des Aufruhrs wurde der alte Welf, der durch die Ehe seines siebzehnjährigen Sohnes mit der vierzigjährigen Markgräfin Mathilde, dieser Jeanne d'Arc des Papstthums, wie sie mit Recht genannt worden ist, völlig gewonnen wurde. Heinrich mochte daran denken, wie sein Feldzug gegen Gregor ihm einst schließlich gute Früchte getragen hatte, und so zog er denn im März 1090 über die Alpen, um namentlich Mathilde zu bekämpfen.

Wieder folgte seinen Fahnen der Sieg, auch in Rom saß siegreich sein Papst Clemens, während Urban flüchtig umherirrte. Doch sank sein Glückstern wieder, während die Gegner in Italien, wie in Deutschland erstarkten.

Und da trafen ihn Schläge, noch viel schwerer, als die bisher erlittenen. Sein ältester Sohn Konrad, der schon 1087 zum deutschen Könige gekrönt worden war und eben noch in Italien gute Dienste geleistet hatte, fiel Anfang 1093 zu den Feinden ab. Es war das Werk der Gräfin Mathilde, deren geistlicher Biograph mit Behagen betont, wie der Erstgeborene den Aegyptern einst nur getödtet, Heinrich aber zum Feinde gemacht wurde.[11]) Der geistig und körperlich reich ausgestattete Jüngling war durch seine traurige Jugend, welche er meist in Italien fern vom Va-

ter und der deutſchen Heimat unter dem lärmenden Streite der Parteien verlebte, ernſt und ſchwermüthig geſtimmt. Sein weiches, zur Milde und Wohlthat geneigtes Herz mochte zweifeln, ob der Vater in ſeinem Kampfe gegen das Papſtthum nicht wirklich gegen Gott kämpfte, wie die Kirche behauptete; man ſtellte ihm vor, wie er berufen ſei, der Welt und der Kirche den Frieden wiederzugeben. Solche Gedanken, nicht der Ehrgeiz, verwirrten ihn und machten ihn zum Verräther.

Nicht genug damit. Heinrich hatte nach dem Tode ſeiner erſten Gemahlin, der vortrefflichen Bertha, eine ruſſiſche Fürſtin Praxedis geheirathet. Die Ehe wurde eine tief unglückliche, ſo daß Heinrich zuletzt die Frau in Haft hielt; ob auch dieſes traurige Verhältniß auf den ſittenſtrengen Konrad ſtörend eingewirkt hat, wie berichtet wird, muß dahin geſtellt bleiben. Bald nach ſeinem Abfall floh auch Praxedis zu den Feinden und trat mit den unerhörteſten und unwürdigſten Beſchuldigungen gegen den Kaiſer hervor. Unlösliches Dunkel liegt über dieſer Familientragödie, aber gegen Praxedis zeugt das ſpätere Verhalten der päpſtlichen Partei. Nachdem die Ruſſin den Zweck erfüllt hatte, das ſittliche Anſehen Heinrichs zu untergraben, wurde ſie fallen gelaſſen; ſie hat dann ihre Tage in der Heimat in einem Kloſter in Kiew beſchloſſen. Nicht beſſer ging es Konrad. Er war und blieb nichts als ein Scheinkönig, den ſein eigener Anhang vernachläſſigte, nicht einmal mit dem nöthigen Unterhalte verſah. Ein mitleidiges Fieber machte ſeinem Daſein im Juli 1101 in Florenz ein Ende.

Vier Jahre brachte Heinrich in Oberitalien zu, die Lombardei war ihm verſchloſſen durch den Abfall Konrads, die Rückkehr nach Deutſchland abgeſchnitten durch Welf, der die Alpenpäſſe beſetzt hielt. Völlig machtlos weilte er theils im Etſchthal, theils in Verona und Padua, vergebens nach Hilfe ausſpähend. Unterdeſſen feierte das Papſtthum ſeine glänzendſten Triumphe. Die lodernde Begeiſterung des Abendlandes wußte

es durch die Züge nach dem heiligen Lande in seinem Dienste anzufachen. Wenn das Kaiserthum an die Spitze des großartigen Unternehmens trat, so konnte es den Anspruch, den es erhob, der Schirmherr und Vorkämpfer der gesammten Christenheit zu sein, zur Wahrheit machen; nichts hätte sein Ansehen höher gehoben. Jetzt saß der Kaiser fast wie ein Gefangener in einem verlorenen Winkel, und der Papst nahm die Stelle ein, die diesem gebührt hätte. Jetzt wurde das Papstthum wirklich zum Centrum der christlichen Welt, das Kaiserthum war seiner universalen Bedeutung entkleidet.

Erst als die Welfen erkannten, daß sie nur Werkzeug der päpstlichen Politik waren, und sie die Hoffnung auf die reiche Erbschaft der Mathilde aufgeben mußten, eröffnete sich für Heinrich die Möglichkeit der Rückkehr nach Deutschland. Das Pfingstfest 1097 feierte er wieder auf deutschem Boden, in Regensburg. Nur langsam befestigte sich seine königliche Autorität wieder, doch erreichte er schon im Mai 1098, daß die Fürsten den abtrünnigen Konrad absetzten und dem zweiten Sohne Heinrich die Nachfolge zuerkannten. Des Kaisers Sorge war nur darauf gerichtet, den öffentlichen Frieden wiederherzustellen. Clemens in Italien blieb ohne Unterstützung und als er im Sept. 1100 sein an Kummer und Leiden reiches Leben beschloß, errang Paschalis einen leichten Sieg über die von den Wibertisten ohne Heinrichs Zuthun aufgestellten Gegenpäpste. Die heftigen Gegensätze der letzten Jahrzehnte schienen an Kraft und Schärfe zu verlieren; Heinrich selbst dachte daran, mit Paschalis sich auszusöhnen und ein gütliches Abkommen zu treffen; dann wollte auch er das Kreuz nehmen und nach dem heiligen Grabe ziehen. Aber die Ruhe war nur trügerisch und der Fluch des Unfriedens wich nicht vom Kaiser. Denn in Rom war man keineswegs ermattet; der wiederholte Wechsel der päpstlichen Würde brachte jedesmal eine Persönlichkeit mit frischen Kräften zur Leitung der Geschäfte, während Heinrich, der nun schon den

vierten Papſt ſich feindlich gegenüber ſah, von dem unabläſſigen Ringen, von der Wucht der Schickſalsſchläge wenn auch nicht gebrochen, doch erſchöpft war. An ein Aufgeben der Anſichten, für die er ſeine Mannskraft eingeſetzt hatte, dachte er freilich auch jetzt nicht. Aehnlich ſtand es im Reiche. Ein neues Geſchlecht umgab hier den Kaiſer. Die alten Gegner, welche einſt in Forchheim Rudolf aufgeſtellt, waren dahingeſchieden, ihre Erben und Nachfolger waren aufgewachſen in wilder Zeit, in Unbotmäßigkeit gegen den Gebieter, ſie hatten geſchmeckt, wie ſüß die Unabhängigkeit ſei, und früh gelernt, ſie mit rückſichtsloſer Gewalt zu wahren. Ebenſo waren die früheren Freunde Heinrichs nach mühevollem Daſein zur Ruhe gegangen, und die Biſchöfe, welche jetzt den Krummſtab führten, hegten andere Geſinnungen, als die, welche unter den Traditionen des alten Kaiſerthums groß geworden waren. Selbſt die Freunde des Kaiſers ſtanden in den kirchlichen Fragen nicht mehr ſo unbedingt auf ſeiner Seite. Auf allen Seiten fand er rüſtige Gegner ſeiner allmälig wieder errungenen Stellung, während er nur wenige zuverläſſige Anhänger zählen konnte. Nach den kurzen Jahren der Ruhe rührte ſich wieder der Abfall erſt im Stillen, um bald zu offenem Verrath zu werden. Das Haupt deſſelben wurde ſein eigener Sohn. Konrad war daran zu Grunde gegangen, daß er in Italien auf fremdem Boden nie etwas anderes ſein konnte, als das Spielzeug der päpſtlichen Partei; Heinrich V. ging daran, die deutſchen Fürſten, in deren Händen doch zunächſt der Entſcheid lag, für ſich zu gewinnen. Die Sorge, daß nach dem Tode des Vaters ihm, dem Sohne des Gebannten, die Herrſchaft entgehen könnte, trieb ihn dazu, ſich dieſelbe bei Zeiten zu erringen. Im December 1104 trat ſeine Abſicht unverhohlen zu Tage, als er plötzlich das Lager des gegen ſächſiſche Fürſten zu Felde ziehenden Kaiſers verließ. Indem er erklärte, daß nur die Liebe zur Kirche ihn zu ſeinem Schritte gezwungen,

zog er leicht die päpſtliche Partei und den Papſt ſelbſt auf ſeine Seite.

Wir unterlaſſen es, das traurige Spiel im Einzelnen zu verfolgen, wie der Vater ſich überliſten ließ von dem entarteten Sohne, bis er endlich am 22. December 1105 in Bingen ſeiner Freiheit beraubt und als Gefangener in ſchmähliche Haft nach der Burg Böckelheim gebracht wurde. Wenige Tage ſpäter mußte er in Ingelheim der Herrſchaft entſagen, ohne daß ihm die begehrte Abſolution gewährt wurde. In Mainz erfolgte darauf die wiederholte Wahl und Anerkennung Heinrichs V. durch die Fürſten. Doch der alte Kaiſer war nicht ſo verlaſſen, wie der Sohn wähnte. Die Städte wußten ihm Dank für den Eifer, mit welchem er den öffentlichen Frieden zu wahren geſucht hatte; ohnehin im Gegenſatz zu ihren geiſtlichen Herren waren ſie für die päpſtlichen Ideen weniger zugänglich. Mit Jubel wurde Heinrich IV., als er endlich von Ingelheim aufbrach, in Köln empfangen; Biſchof Otbert von Lüttich und mit ihm Herzog Heinrich von Niederlothringen und andere lothringiſche Herren erklärten ſich für ihn. Die Entſcheidung war wieder auf die Spitze des Schwertes geſtellt, da ſtarb plötzlich der Kaiſer am 7. Auguſt 1106, kaum 56 Jahre alt in Lüttich.

Der Haß der päpſtlichen Partei verfolgte ihn über das Grab hinaus. Seine Leiche mußte aus dem Dome zu Lüttich, wo ſie Biſchof Otbert ehrenvoll beigeſetzt hatte, entfernt und in einer ungeweihten Kapelle eingeſcharrt werden. Nach wenigen Tagen ließ ſie Heinrich V. nach Speier bringen und dort in der Kaiſergruft beiſetzen, aber der fanatiſche Biſchof Gebhard von Speier erzwang, daß der Sarg wieder herausgenommen und in eine ungeweihte Seitenkapelle geſtellt wurde, und päpſtlicher Spruch bekräftigte ſein Verfahren. Erſt am 7. Auguſt 1111 wurden die Ueberreſte wieder unter den größten Feierlichkeiten in der Kaiſergruft beigeſetzt, wo ſie über fünf Jahrhunderte ruhten, bis die franzöſiſchen Mordbrenner die Aſche den Winden preisgaben. —

Wechſelnd wie das Schickſal der Leiche, welche bald vom Volke wie die eines Heiligen verehrt, bald von erbitterten Feinden geſchändet wurde, iſt auch das hiſtoriſche Urtheil über Heinrich geweſen. Schon die Zeitgenoſſen ſtehen ſich in ſeiner Würdigung ſchroff gegenüber. „Heinrich zeigte bald die Erhabenheit des Kaiſers, bald die Schlichtheit des Kriegers. Er war ſo voll Scharfſinnes und klugen Rathes, daß er ſchnell den Knoten löſte, wenn die Fürſten in einer Rechts- oder Reichsfrage unſicher waren, und wie aus dem tiefen Brunnen der Weisheit ſchöpfend das Richtige und Nützliche erklärte. Er lauſchte den Worten der Anderen, er ſelbſt ſprach wenig und gab nicht zuerſt ſeine Meinung ab, ſondern wartete die der Anderen ab. Auf weſſen Antlitz er ſeine leuchtenden Augen richtete, deſſen Gedanken erkannte er durch und durch und er ſah wie mit den Augen eines Luchſes, ob er ein Feind oder ein Freund war. Preiswürdig iſt, wie er im Kreiſe der Fürſten die übrigen zu überragen und ſich ſelbſt an Majeſtät zu übertreffen ſchien, wie da ſein Antlitz gewiſſermaßen eine zurückſchreckende Hoheit zeigte, ſo daß die Anſchauenden wie vom Blitze getroffen den Blick ſenkten, während in der häuslichen Umgebung und in geringer Begleitung ſeine Miene mild, ſein Aeußeres nicht ungewöhnlich erſchien“ [12]).

Begeiſterte Liebe hat dem Manne, welcher dieſe Schilderung entwarf, die Feder geführt, und doch fühlt man, ein wie hervorragender Geiſt der Gegenſtand ſeiner Bewunderung geweſen ſein muß. Allſeitig wird Heinrichs hoher Scharfſinn, ſein unerſchütterlicher Muth, ſeine ungeſtüme Tapferkeit in blutiger Schlacht gerühmt; Andere preiſen ihn als den milden Vater der Armen.

Aber welche Fülle von Vorwürfen, Beſchuldigungen und Schmähungen gegen ihn auf der anderen Seite! Unter den zeitgenöſſiſchen Quellen überwiegen ſogar an Zahl diejenigen, welche von heftigem Groll gegen den Kaiſer erfüllt ſind, leicht erklärlich, wenn man bedenkt, daß damals ausſchließlich Geiſt-

liche Geſchichte ſchrieben. Die Entwickelung der Dinge, welche immer mehr zum Siege der kirchlichen Anſchauungen führte, brachte es mit ſich, daß in der ſpäteren mittelalterlichen Geſchichtsſchreibung Heinrich meiſt als Tyrann, als Feind der Kirche geſchildert wurde. Die ungünſtige Auffaſſung blieb auch herrſchend, als in Folge der Reformation die kirchlichen Fragen anders beurtheilt wurden; die Perſönlichkeit Heinrich's an ſich entging trotzdem nicht hartem Tadel. Bis in unſere Zeit hinein finden ſich die Spuren der früheren Beurtheilung, ſelbſt bei ſonſt unparteiiſchen Darſtellern, erſt Floto und Gieſebrecht haben eine richtigere Anſchauung begründet[13]). Die Geſchichtsſchreiber, welche im römiſchen Lager ſtehen oder die geſammte Entwickelung nur von dem Standpunkte aus betrachten, daß „die katholiſche Kirche die gottgewollte Erziehungsanſtalt des Menſchengeſchlechtes" ſei, behandeln natürlich Heinrich IV. noch immer mit lebhafter Abneigung. Eines der Häupter ultramontaner Geſchichtsſchreibung, Gfrörer, hat derſelben einen Ausdruck gegeben, der dicht an Narrheit ſtreift. Er glaubt und vertheidigt allen Ernſtes die alte lächerliche Fabel, daß Heinrich in ſeinem Palaſte ein Idol hatte, „welches an Geſtalt einem Finger (ein Phallusbild?) glich und aus Aegypten herbeigebracht worden ſein ſoll. Ehe der König ein Orakel von dieſem Idol erhalten konnte, mußte er einen Mord oder einen Ehebruch und zwar letzteren an einem der höchſten Feſte der Kirche verübt haben." — Ueberhaupt iſt Gfrörer überzeugt, daß Karl Martell, die Söhne Ludwig's des Frommen, mehrere der ſpäteren Karolinger, Otto I., Heinrich III. und IV., die Hohenſtaufen „innerlich nicht an das Chriſtenthum glaubten, obgleich ſie ſich äußerlich aus handgreiflichen Gründen zu demſelben bekannten"[14]).

Die Verworfenheit Heinrichs wird deswegen ſo eifrig behauptet, um Gregor VII. in ſeinem Kampfe gegen ihn als den Vertreter des Chriſtenthums und der Moral darzuſtellen. Aber

ruhig kann man ſagen, wenn Heinrich IV. rein wie ein Engel geweſen wäre, es hätte an den Dingen nichts geändert. Gregor kämpfte nicht ſowohl gegen eine Perſon, als gegen ein Prinzip. Man wird es mir erlaſſen, die Beſchuldigungen gegen Heinrich näher anzuführen und zu erörtern; ſie ſind entweder geradezu unſinnig, wie die eben gegebene Probe zeigt, oder ganz allgemein gehalten und erklären ſich genugſam aus der feindſeligen Stellung der betreffenden Schriftſteller. „Das war das Verhängniß Heinrichs", ſagt treffend ein engliſcher Zeitgenoſſe, „daß alle, welche ſich gegen ihn erhoben, die Sache der Religion zu vertreten meinten"[15]). Gewiß hat er Jugendſünden begangen und er mag in ſpäteren Jahren nicht immer ohne Tadel gelebt haben, aber der Vorwurf einer tiefen, im Charakter begründeten Unſittlichkeit kann nicht erhärtet werden. Dagegen ſprechen die Ausſagen anderer Zeugen und am meiſten das Urtheil, welches wir uns ſelbſt aus ſeinem Leben bilden können.

Die ſchwere Schule des Unglücks hat Heinrich IV. erzogen. Sie machte ihn zum ernſten Manne, der unerſchütterlich an dem feſthielt, was er als ſein Recht betrachtete, der mit einer Schnelligkeit, Klarheit und Sicherheit handeln konnte, welche uns überraſcht und erſtaunen macht. Die furchtbare Majeſtät, welche Heinrichs äußere Erſcheinung beſitzen konnte, zeigt ſich nicht minder in ſeinem Thun als Staatsmann und Krieger. Es war kein Wunder, wenn ſo traurige Erfahrungen von der früheſten Jugend an ihn dem Mißtrauen und Argwohn zugänglich machten und verbitterten, ſo daß er manchmal ungerecht wurde und zurückſtieß; die leidenſchaftlichen Aufwallungen der Jugend werden auch dem Alter nicht ganz gefehlt haben. Die Treuloſigkeit und Hinterliſt, mit welcher die weltlichen und geiſtlichen Gegner ihn bekämpften, zwangen ihn manchmal dieſelben Waffen zu brauchen, aber in dieſem unedlen Wettſtreit war er ſicher

nicht ihr Meister. Immer bricht wieder eine gute Gemüthsanlage, eine versöhnliche Gesinnung hindurch.

Indem er aber die Prinzipien, welche er seiner Stellung gemäß verfechten mußte, seine königlichen und kaiserlichen Rechte festhielt, hat er sich den Dank der Nachwelt reichlich verdient. Hätte er widerstandslos gleich zu Anfang nachgegeben, so wäre das theokratische System Hildebrands ohne weiteres zur Herrschaft gelangt und die geistige wie politische Unterwerfung des Abendlandes unter die römische Herrschaft entschieden gewesen. Indem sich Heinrich widersetzte, bewirkte er, wenn er auch persönlich unterlag, daß jene Tendenzen nie zur ausschließlichen Herrschaft gelangen konnten, daß geistige Gegenströmungen sich zu bilden Zeit gewannen. Zwar ist das Kaiserthum später erlegen, aber daß seinem Fall der des Papstthums so bald folgte, das hängt unmittelbar mit dem Widerstande, welchen ihm Heinrich leistete, zusammen. Ihm gebührt ein ehrenvoller Platz in dem Pantheon unsrer deutschen Geschichte.

Kaiserthum und Papstthum waren die Formen, in denen die abendländische Welt zu ihrer vollen geistigen Bedeutung reifte, während die Mischung von antikem und christlichem, von römischem und germanischem Wesen zur Abklärung und Läuterung gelangte. Nachdem sie ihre Aufgabe im Allgemeinen vollendet, geriethen sie in den Kampf, der zwar furchtbar, aber natürlich und nothwendig war. Papstthum wie Kaiserthum wurden ihrer ursprünglichen Bedeutung entkleidet, jene enge Verbindung des Kirchlichen und Weltlichen gelöst. Damit erst war die Möglichkeit einer neuen Entwickelung in Religion, Wissenschaft, Staatenbildung gewonnen.

Anmerkungen.

Die Geschichte Heinrichs IV. ist in neuester Zeit zweimal eingehend behandelt worden. Mit liebevoller Hingabe hat sich Hartwig Floto (Kaiser Heinrich der Vierte und sein Zeitalter. 2 Bände. Stuttgart und Hamburg 1855, 1856) seiner Aufgabe unterzogen und ein in vielen Hinsichten treffliches und anziehendes Werk geschaffen. Dem Kaiser widmet

er die wärmſte Verehrung, doch wird er auch dabei Gregor im Großen und Ganzen gerecht. Nur iſt ſeine Auffaſſung der allgemeinen Verhältniſſe zu ſubjectiv. Die Darſtellung, welche Wilhelm von Gieſebrecht in ſeiner Geſchichte der deutſchen Kaiſerzeit (Dritter Band. 4. Aufl. Braunſchweig 1876) gegeben hat, iſt allgemein bekannt. Die neuere Litteratur und die Quellen ſind von ihm ſo erſchöpfend angegeben worden, daß ich dafür auf ihn verweiſen kann.

---

1) Bei Wipo Vita Chuonradi II. imperatoris cap. 3 ſagt der Erzbiſchof von Mainz in der Krönungsrede zum Könige: Ad summam dignitatem pervenisti, tu es vicarius Christi.

2) Die Entwicklung des Papſtthums und ſeine Stellung im Mittelalter habe ich in allgemeinen Zügen dargelegt in dem Programm der Realſchule am Zwinger in Breslau 1872.

3) Ueber dieſen vielbeſtrittenen Punkt hat zuletzt Scheffer-Boicherſt gehandelt: Die Neuordnung d. Papſtwahl durch Nicolaus II. Straßb. 1879.

4) Neuerdings ſind die wirthſchaftlichen Verhältniſſe des Reichs in ſehr intereſſanter, wenn auch einſeitiger Weiſe dargeſtellt worden in dem nachgelaſſenen Aufſatze von Nitzſch: Das deutſche Reich und Heinrich IV. in Sybels hiſt. Zeitſchr. 45. Band.

5) Ich habe dieſe Anſicht ſchon früher begründet in meinem Buche: Anno II., der Heilige. Leipzig 1879. S. 79 f., 107 f. Die Verſe des Carmen de bello Saxonico: Sed quibus inducti u. ſ. w. laſſen ſich, da von der Autorſchaft Lamberts nunmehr abzuſehen iſt, ohne Schwierigkeit dahin erklären, daß dem Verfaſſer, der voll für des Königs Rechte eintritt, ſchon dieſe Zugeſtändniſſe verbrecheriſch erſchienen.

6) Non ultra putet [rex], sanctam ecclesiam sibi subjectam ut ancillam, sed praelatam ut dominam. Registrum Gregorii VII. bei Jaffé Bibliotheca rerum Germanicarum II, 246.

7) Quid valeant pontifices Romani im Reg. Greg. a. a. O. 174.

8) Reg. Greg. a. a. O. 160.

9) In den Augsburger Annalen (Mon. Germ. Script. III, 128 f.) heißt es: Girovagi sub specie religionis discurrentes maximam ubique seminant discordiam. Papae decretum enorme de continentia clericorum per laicos divulgatur. — Sacerdotes a laicis pro connubiis et ecclesiarum emptione miserabiliter dejiciuntur, fas et nefas promiscua omnia sunt confusa. Ebenſo bitter ſpricht ſich Sigibert von Gembloux (Mon. Germ. Script. VI, 962) aus.

10) Jaffé Bibl. rer. Germ. V, 104: Sublata enim, quantum in te fuit, omni potestate ab episcopis — — omnique rerum ecclesiasticarum amministratione plebejo furori per te attributa.

11) Donizonis Vita Mathildis (Mon. Germ. Scr. XII, 396):

Mortuus Egipti primogenitus fuit; isti
non obiit, vivus sed ei gravis est inimicus
factus.

12) Vita Heinrici IV. imperatoris cap. 1. 13) Vergleiche oben.

14) A. Fr. Gfrörer: Papſt Gregorius VII. und ſein Zeitalter II, 114 ff.

15) Erat is neque ineruditus neque ignavus, sed fato quodam ab omnibus ita impetitus, ut rem religionis tractare sibi videretur, quisquis in illum arma produceret. Wilhelm. Malmesbur. in Mon. Germ. Scr. X, 475.

Ueber Wellenbewegung.

Vortrag,
gehalten zu Karlsruhe zum Besten des Frauenvereins am 26. November 1879, sowie im kaufmännischen Verein zu Stuttgart am 29. November 1979.

Von

Dr. **L. Sohncke,**
Professor der Physik am Polytechnikum zu Karlsruhe.

Mit 16 Holzschnitten.

Berlin SW., 1881.

Verlag von Carl Habel.
(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)
33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Die Welt ist in unabläſſiger Bewegung. Wohin wir auch die Blicke wenden: abſolute Ruhe ſuchen wir vergebens in der Natur. In uns ſelbſt bewegt ſich das Blut in ſtetem Kreislauf, und vom erſten Lebenstage bis zum letzten geht die Athmung ihren unwillkürlichen Gang. Und wie bei uns ſo iſt bei allen organiſirten Weſen Bewegung die Grundbedingung des Lebens. — In mächtigen Strömungen wird die Luft dahingetragen, von den mannigfaltigſten Schallbewegungen wird ſie durchzittert. Ruhelos eilen die Flüſſe zum Meer, das Meer aber iſt von gewaltigen Strömungen durchzogen, und auf ſeiner Oberfläche ruht das Spiel der Wellen niemals ganz. Sogar in der ſcheinbar todten Erde ſteht die Bewegung nie ſtill; ein Theil der eingedrungenen Regenwaſſer durchtränkt die Geſteinsmaſſen, löſt hier Beſtandtheile auf, um ſie dort wieder abzugeben, und entfeſſelt ſo das Spiel der chemiſchen Kräfte, welches die ſcheinbar unveränderlichen Geſteine auf das mannigfaltigſte verwandelt. Von Zeit zu Zeit entquillt glühende Lava den Vulkanen als Zeichen des Gährens in der Tiefe. Ja große Theile der Erdfeſte erzittern durch den Stoß verborgener Kräfte; kaum ein Tag vergeht, an dem nicht irgend wo die Erde, ſtärker oder ſchwächer, erbebte. — Die Körper aber, welche auf der Erde wirklich ruhen, nehmen doch an ihrer Drehung um die Axe und an dem Umlauf um die Sonne Theil. Ebenſo ruhelos iſt die Sonne; nicht

nicht nur daß an ihrer Oberfläche die glühenden Gaſe oft in Stürmen einherbrauſen, von deren Gewalt ſich unſere Phantaſie keine Vorſtellung machen kann; nein auch die Sonne ſelbſt mit ihrem ganzen Gefolge jagt durch den Weltraum dahin und rückt dem Sternbild des Herkules alljährlich um mehr als 20 Millionen Meilen näher. Nicht weniger bewegt ſind die Fixſterne; nur ſind ſie uns ſo unbegreiflich fern, daß ihre Ortsveränderungen erſt nach Verlauf von längeren Zeiten überhaupt bemerkbar werden. Das Licht aber, das ſie ausſenden, eilt mit der unfaßbaren Geſchwindigkeit von 40 000 geogr. Meilen in der Secunde dahin und bringt uns Kunde aus der fernen Sternenwelt. Die ganze Welt iſt in ewiger Bewegung; abſolute Ruhe giebt es nirgends in der Natur.

Halten wir uns dieſe Thatſache gegenwärtig, ſo müſſen wir zu der Ueberzeugung gelangen, daß eine gründliche Naturerkenntniß das Studium der verſchiedenen Bewegungsarten zur Vorausſetzung hat; ja wir ahnen wohl, daß die Geſetze ſo mancher Naturerſcheinungen geradezu mit den Geſetzen gewiſſer Bewegungsarten zuſammenfallen werden.

Unter den verſchiedenen Bewegungen nimmt nun die Wellenbewegung durch ihre große Verbreitung eine hervorragende Stelle ein, ſo daß ſie einer eingehenderen Betrachtung beſonders werth erſcheint. Mag die Waſſerwelle ſich dem Auge zeigen, mag die Schallwelle unſichtbar die Luft durchſchreiten, mag der Lichtäther des Weltenraums durch glühende Sonnen in Wellenſchlag verſetzt ſein, mag die Strahlung des heißen Ofens uns treffen: immer iſt es eine Wellenbewegung, welche auf uns einwirkt.

Was iſt das eigentliche Weſen der Wellenbewegung? Die Beantwortung dieſer Frage knüpft ſich am leichteſten an die

wohlbekannte Erſcheinung der Waſſerwellen an. Rings um den Stein, der in's Waſſer fiel, entſtehen in wiederholtem Wechſel Erhebungen und Vertiefungen, die in ſtets ſich erweiternden Kreiſen ſich ausbreiten und verflachen. Oder: vom Wind erregt kommen die Wellen in langen Reihen über die Fläche des Sees dahergezogen; langgeſtreckte Erhebungen, durch Thalfurchen von einander getrennt, folgen in etwa gleichen Abſtänden aufeinander; die Rücken erſtrecken ſich ſenkrecht zu der Richtung, in der ſie fortſchreiten, alſo hier ſenkrecht zur Richtung des Windes. Aus Wellenberg und Wellenthal ſetzt ſich eine ganze Welle zuſammen. Noch müſſen wir uns über zwei Namen verſtändigen. Der Abſtand zweier benachbarter Wellenkämme heißt die Wellenlänge. Die Höhe des Wellenberges und die Tiefe des Wellenthals, gezählt vom urſprünglichen Waſſerſpiegel, machen zuſammen die ganze Wellenhöhe aus. Dieſelbe braucht für zwei Wellen von gleicher Länge keineswegs gleich zu ſein; Höhe und Länge einer Welle ſtehen in keiner feſten Beziehung zu einander. — Wir kennen Wellen von äußerſt verſchiedener Größe, von den leichten Kräuſelungen auf der Oberfläche der Waſſerlache bis zu den rieſigen Wellen des offenen Meeres, die 100 oder 150 Meter lang, und bisweilen 10 Meter hoch, mit der Geſchwindigkeit eines Eiſenbahnzuges (6—7 geogr. Meilen in der Stunde) dahinrollen. Zunächſt erhebt ſich nun die Frage: Iſt es wirklich das Waſſer ſelbſt, das ſich mit ſolcher Geſchwindigkeit herauwälzt? Wenn wir uns auf bewegter Waſſerfläche in einem Kahne befinden, ſo ſehen wir die Welle auf uns zukommen, wir fühlen, wie ſie den Kahn auf ihren Rücken nimmt und ihn wieder herabgleiten läßt; ſchnell iſt ſie unter ihm hinweggegangen, und wir können ſie noch weit mit den Blicken verfolgen. In gleicher Weiſe wird das kleinſte Stückchen Holz, das auf dem

Waſſer ſchwimmt, nur von der Welle geſchaukelt, und findet ſich, ſobald die Welle vorübergezogen iſt, an der alten Stelle. Und färben wir das Waſſer an einer Stelle, ſo ſehen wir die gefärbte Flüſſigkeit wohl an der Wellenbewegung Theil nehmen, aber wir finden ſie am alten Fleck, ſobald die Welle vorbei iſt. Es iſt alſo nicht das Waſſer ſelbſt, welches in der Welle fortſchreitet, ſondern die Welle iſt nur eine fortſchreitende Form, die vorn immer neue Theile ergreift, während ſie hinten immer alte aus ihrem Verbande entläßt. Und wenn wir bedenken, daß das von der Welle ergriffene Theilchen durch ſie zu einer Schaukelbewegung oder Schwingung gezwungen wird, ſo läßt ſich unſere erſte wichtige Erkenntniß vom Weſen der Wellenbewegung auch ſo ausſprechen:

„Die Wellenbewegung iſt eine fortſchreitende Schwingung.“ (Satz I.)

Verfolgen wir das Fortſchreiten dieſer Schwingung nun noch etwas genauer! Das Anſteigen des einzelnen Waſſertheilchens oder des ſchwimmenden Holzſtückchens beginnt in dem Augenblick, in welchem der Fuß des Wellenberges bis zu ihm herangerückt iſt: und es dauert ſo lange, bis der Berggipfel bis zu dem Theilchen vorgeſchritten iſt, denn die ganze erſte Hälfte des Wellenberges iſt im Aufſteigen begriffen. Von dieſem ſeinem höchſten Punkte ſinkt das Theilchen nun herab, und es ſetzt dieſes Sinken fort, bis die Thalſohle bis zu ihm herangekommen iſt, gleichwie alle Theilchen in der zweiten Hälfte des Wellenberges und in der erſten Hälfte des Wellenthales im Sinken begriffen ſind. Von dieſem tiefſten Punkte ſteigt das Theilchen wieder auf, denn alle Theilchen der letzten Thalhälfte ſind im Steigen. Sobald nun die ganze Welle vorüber iſt, und eben völlig neben dem Theilchen ſteht, ſo befindet ſich dieſes wieder genau in ſeiner

anfänglichen Lage. Dieſe einfache Betrachtung faſſen wir zu folgendem zweiten Satze zuſammen:

Während ein Theilchen ſeine Schaukelbewegung oder Schwingung ein Mal vollendet, geht gerade eine Welle unter ihm hinweg. Oder mit anderen Worten:

Während der Dauer einer Schwingung des Theilchens ſchreitet die Welle um ihre eigene Länge fort. Wenn wir uns dieſen Satz völlig klar gemacht haben, werden wir auch nicht in den Fehler verfallen, die Geſchwindigkeit des Theilchens bei Durchlaufung ſeiner kleinen Bahn mit derjenigen Geſchwindigkeit zu verwechſeln, mit welcher die Welle fortſchreitet, d. h. mit welcher neue und immer neue Theilchen in die Bewegung hineingezogen werden.

In den beiden bisher abgeleiteten Sätzen ſind Erſcheinungen zum Ausdruck gebracht, welche mit jeder Wellenbewegung nothwendig verknüpft ſind, indem ſie eben das Weſen dieſer Bewegungsart ausmachen. Vor der Ableitung des dritten, dieſe allgemeinen Unterſuchungen abſchließenden Satzes wollen wir uns jetzt erſt zu Betrachtungen wenden, die nur für die Wellen des Waſſers und anderer tropfbarer Flüſſigkeiten Geltung haben. Sehr geeignet zur Gewährung eines Einblicks in die treibende Kraft bei der Wellenbewegung der Flüſſigkeiten iſt ein Apparat, der von den Brüdern E. H. und W. Weber in ihrer Wellenlehre, 1825, angegeben iſt. (Fig. 1). Auf ein horizontales

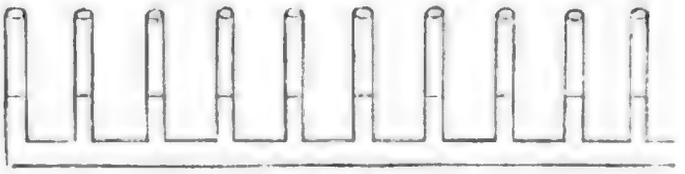


Fig 1.

Rohr ſind in gleichen Abſtänden Vertikalröhren aufgeſetzt, und das ganze Röhrenſyſtem iſt mit Flüſſigkeit gefüllt. Dieſelbe

ſteht im Gleichgewichtszuſtande in allen dieſen kommunicirenden Röhren gleich hoch, gerade ſo wie in einem einzigen weiteren Gefäße der ganze Flüſſigkeitsſpiegel horizontal iſt.

Sobald man nun aber auf die Flüſſigkeit in der erſten Vertikalröhre plötzlich einen Druck ausübt, ſo weicht die Flüſſigkeit aus und ſteigt in den Nachbarröhren auf, am meiſten in der nächſten. Die hier gehobene Flüſſigkeitsſäule wird durch die Schwere wieder herabgezogen und kommt mit einer gewiſſen Fallgeſchwindigkeit in ihre alte Lage, ſo daß ſie unter dieſelbe hinabſinkt. Der durch dieſe ſinkende Säule vom Beginn des Sinkens an ausgeübte Druck pflanzt ſich auf die Flüſſigkeit in den Nachbarröhren fort, am meiſten auf die nächſte, und befördert das hier ſchon vorhandene Aufſteigen. Die unter den urſprünglichen Spiegel geſunkene Flüſſigkeit wird alsdann durch den hydroſtatiſchen Druck wieder emporgedrückt; und ſo begreift man, wie ſich die erſt auf- und dann abſteigende Bewegung durch die ganze Reihe von Röhren fortpflanzen muß, bis nach einigen Schwankungen das urſprüngliche Gleichgewicht wiederhergeſtellt iſt. Die Wellenbewegung in dem Röhrenſyſtem giebt ſich hiernach lediglich als eine Wirkung der Schwere zu erkennen, nachdem einmal eine Störung eingetreten war. Im Weſentlichen, wenn auch nicht völlig genau, iſt dies auch der Vorgang der gewöhnlichen Flüſſigkeitswellen im Freien: *ſie ſind Ausgleichsbewegungen geſtörten Gleichgewichts, die durch die Wirkung der Schwere zu Stande kommen.*

Verfolgt man die Wellenbewegung der tropfbaren Flüſſigkeiten durch Rechnung weiter[1]), ſo findet man, daß dieſe Wellen, (im Gegenſatz zu allen übrigen Wellen, von denen nachher die Rede ſein wird), keineswegs ſämmtlich die gleiche Fortpflanzungsgeſchwindigkeit haben; vielmehr iſt letztere weſentlich durch die

Wellenlänge und durch die Tiefe der Flüssigkeit bedingt. Es ergiebt sich, daß die längeren Wellen schneller fortschreiten als die kürzeren, wenn die Tiefe groß ist im Vergleich zur Wellenlänge. Hieraus erklärt sich die auf See oft zu beobachtende Erscheinung, daß, wenn gleichzeitig große und kleine Wellen in derselben Richtung unterwegs sind, die langen Wellen unter den kürzeren fortrollen, etwa so wie wenn eine Walze unter einem zerknitterten Stück Zeug hingerollt würde.

In dem besonderen Fall, daß die Wassertiefe gering ist im Vergleich zur Wellenlänge, liefert die Theorie einen besonders einfachen Zusammenhang zwischen der Wellengeschwindigkeit und der Wassertiefe. Und dieses theoretische Ergebniß hat eine so eigenthümliche und interessante Bestätigung erfahren, daß ein genaueres Eingehn auf dieselbe wohl gerechtfertigt erscheint. Es war am 23. Dezember 1854, als in Japan ein heftiges Erdbeben stattfand, welches die Stadt Simoda zerstörte. Dieser Erdstoß verursachte die Entstehung ungeheurer Meereswogen, welche von Japan aus über den stillen Ocean eilten und die Küste von Kalifornien trafen. Nun befand sich schon damals in St. Francisco ein selbstregistrirender Fluthmesser, d. h. ein Instrument, welches den durch Ebbe und Fluth fortwährend veränderten Wasserstand selbstthätig aufzeichnet. Seine Aufzeichnungen genügten nun, nicht nur um überhaupt die Ankunft jener außerordentlichen, durch Erdbeben erzeugten, Wellen zu erkennen, sondern auch um die geradezu fabelhafte Länge derselben zu ermitteln. Zunächst lehrte die Vergleichung des Zeitpunkts, an dem die erste außergewöhnliche Anschwellung eintrat, mit dem (später bekannt gewordenen) Zeitpunkt des Erdstoßes, wieviel Stunden jene erste Fluthwelle gebraucht hatte, um den weiten Weg von Japan bis Kalifornien zurückzulegen. Das

Ergebniß war, daß ſie in jeder Minute etwa 6,1 Seemeilen (d. i. über $1^1/_2$ geogr. Meilen) durchlaufen hatte. Die Erſcheinung blieb aber keineswegs auf dieſe eine Welle beſchränkt, ſondern in den Tagen vom 23.—25. Dezember zeigte der Fluthmeſſer die Ankunft von 3 Wellengruppen mit je 7 Wellen an. Die durchſchnittliche Schwingungsdauer einer Welle der erſten Gruppe betrug 35 Minuten, bei der zweiten und dritten Gruppe etwas weniger (31 Minuten). Indem nun — wie erwähnt — eine ſolche Welle etwa 6,1 Seemeilen in der Minute zurückgelegt hatte, ſo mußte ſie während des genannten Zeitraums von 35 Minuten $35 \times 6{,}1$ oder 213 Seemeilen durchlaufen haben. Erinnern wir uns nun unſeres zweiten Hauptſatzes, daß während der Dauer einer Schwingung die Welle um eine Strecke gleich ihrer eigenen Länge fortrückt, ſo erkennen wir, daß jene 213 Seemeilen die Länge der Welle ſelbſt darſtellen. Eine Wellenlänge von 213 Seemeilen oder $53^1/_4$ geogr. Meilen iſt nun offenbar ſehr groß gegen die Waſſertiefe, auch wenn man es mit dem großen Ocean zu thun hat. Alſo iſt die vorher genannte Bedingung, unter welcher die Theorie einen einfachen Zuſammenhang zwiſchen Wellengeſchwindigkeit und Meerestiefe anzugeben vermag, hier wirklich erfüllt, und man kann aus der Geſchwindigkeit die durchſchnittliche Tiefe des nördlichen ſtillen Oceans berechnen; ſie ergiebt ſich zu etwa 4000 Meter[2]). Dieſes Rechnungsergebniß hat ſpäter eine unmittelbare Beſtätigung erfahren, denn die zum Zweck der Kabellegung zwiſchen Kalifornien und Japan 1873 an Bord der Tuscarora vorgenommenen Tiefſeelothungen im ſtillen Ocean ergaben als mittlere Tiefe desſelben 4388 Meter[3]). — Aehnliche Beobachtungen ſind ſeither noch zwei Mal gemacht worden, nämlich beim Erdbeben von Peru vom 13. Auguſt 1868 und bei dem von Iquique vom

9. Mai 1877. In beiden Fällen wurden an den Oſtküſten von Neuſeeland, Auſtralien, Japan, den Sandwichinſeln mächtige Fluthwellen beobachtet, welche die ganze Breite des großen Oceans, von der Weſtküſte Süd-Amerikas an, durchzogen hatten. Für erſteres Erdbeben ermittelte v. Hochſtetter[4]) die Wellenlängen ſogar bis zu 500 Seemeilen und gab die mittleren Tiefen verſchiedener Theile des großen Oceans an; für letzteres Erdbeben gewann E. Geinitz[5]) ganz ähnliche Ergebniſſe. Bemerkenswerth iſt es noch, daß die Welle bis zur Ankunft in Neuſeeland ebenſolange (nämlich 19 Stunden) gebraucht hatte, als die gewöhnliche, durch Mondanziehung erzeugte, Fluthwelle (nach Ausweis der Whewell'ſchen Karten der Iſorachien) zur Durchlaufung jenes Meeres gebraucht.

Unſere Betrachtungen über Flüſſigkeitswellen bedürfen noch einer weſentlichen Ergänzung. Wir haben uns bisher die Schwingung des einzelnen von der Welle ergriffenen Theilchens ſchlechtweg als ein Auf- und Abſchaukeln vorgeſtellt; ſo einfach iſt aber der Vorgang nicht. Genauere Beobachtungen lehren vielmehr, daß ein ſchwimmendes Stückchen Holz, und ebenſo jedes Oberflächentheilchen, vom Wellenberge nicht nur gehoben, vom Wellenthale nicht nur geſenkt, ſondern von erſterem zugleich eine kleine Strecke nach vorwärts, von letzterem ebenſoviel nach rückwärts bewegt wird, ſo daß es nach Vorübergang der Welle genau am alten Platz iſt, wenigſtens wenn wir von Brandungswellen abſehn. Es hat alſo eine in ſich zurücklaufende rundliche Bahn beſchrieben, und zwar das erſte Viertel derſelben vorwärts aufwärts, das zweite vorwärts abwärts, das dritte rückwärts abwärts, das vierte rückwärts und wieder aufwärts. Aehnliche Wege werden auch von Waſſertheilchen durchlaufen, die tiefer unter der Oberfläche liegen, denn die Wellenbewegung iſt ja

keineswegs auf die Oberfläche beſchränkt. Einen waſſerdurchtränkten Papierballen, deſſen langſames Sinken man von einem vor Anker liegenden Schiffe aus minutenlang verfolgen kann, ſieht man bei Wellenſchlag die geſchilderte Umlaufsbewegung auch in größerer Tiefe noch ausführen. Zur genaueren Ermittelung der Geſtalt dieſer Bahnen, verfuhren die Gebrüder Weber in der Art, daß ſie in ihrer Wellenrinne, d. h. in einem ſchmalen Gefäß mit parallelen Glaswänden, eine Welle erregten und die Bahn irgend eines im Waſſer ſchwebenden Körnchens unter der Lupe maßen. Sie fanden die Bahnen nicht kreisförmig, ſondern von oben nach unten flach gedrückt, und zwar um ſo flacher, je näher dem Boden das beobachtete Körnchen ſchwebte. Wurde das Gefäß höher mit Waſſer gefüllt, ſo wurden die Bahnen kreisähnlicher, am meiſten in der Nähe der Oberfläche. Die hieraus entſpringende Vermuthung, daß in nicht zu ſeichten Gewäſſern die Bahnen der unweit der Oberfläche befindlichen Theilchen in den gewöhnlichen einfachen Wellen Kreiſe ſeien, findet durch theoretiſche Betrachtungen eine ſo weſentliche Stütze, daß wir uns erlauben können, dieſe Vorſtellung als die der Natur entſprechende feſtzuhalten. Wie man unmittelbar überſieht, iſt der Durchmeſſer des von einem Oberflächentheilchen durchlaufenen Kreiſes identiſch mit der Höhe der Welle. Iſt alſo eine Meereswelle z. B. 8 Meter hoch, ſo durchlaufen die Oberflächentheilchen Kreiſe von dieſem Durchmeſſer. Die Zeit zur Durchlaufung dieſer Kreisbahnen iſt verſchieden, ſie beträgt bei den gewöhnlichen Meereswellen (nach Bertin) zwiſchen 3 und 7 Sekunden. Nach der Tiefe zu nehmen die Bahnen, wie die Theorie lehrt, äußerſt ſchnell an Größe ab. (Fig. 2.)

Ueberblickt man die Kreisbewegungen sämmtlicher Wassertheilchen, wenn eine Welle über das Gewässer hinzieht, so er-

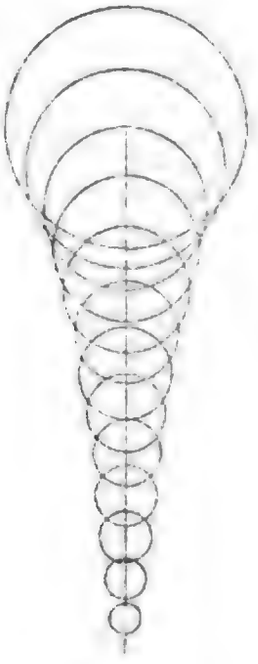


Fig. 2.

hält man nach G. Hagen's Untersuchungen[6]) folgendes Gesammtbild. Eine Reihe unendlich dünner Wasserschichten, die in ruhigem Wasser in gleichen Abständen horizontal übereinander liegen, geht bei Wellenschlag in lauter gestreckte Cykloiden über, die nach dem Boden zu sehr schnell flacher werden. (Fig. 3.) Denkt man sich aber im ruhigen Wasser eine Reihe vertikal stehender Wasserfäden in gleichen Abständen hintereinander, so gestalten sich dieselben bei Wellenschlag in folgender Weise um. (Fig. 4.)

Der einzelne Wasserfaden wird bald länger und dünner, bald wieder kürzer und dicker, und schwankt dabei hin und her, sich erst vorwärts, dann rückwärts überneigend, indem sein Fuß zugleich ein weniges hin und her rückt, und nur bei sehr tiefem

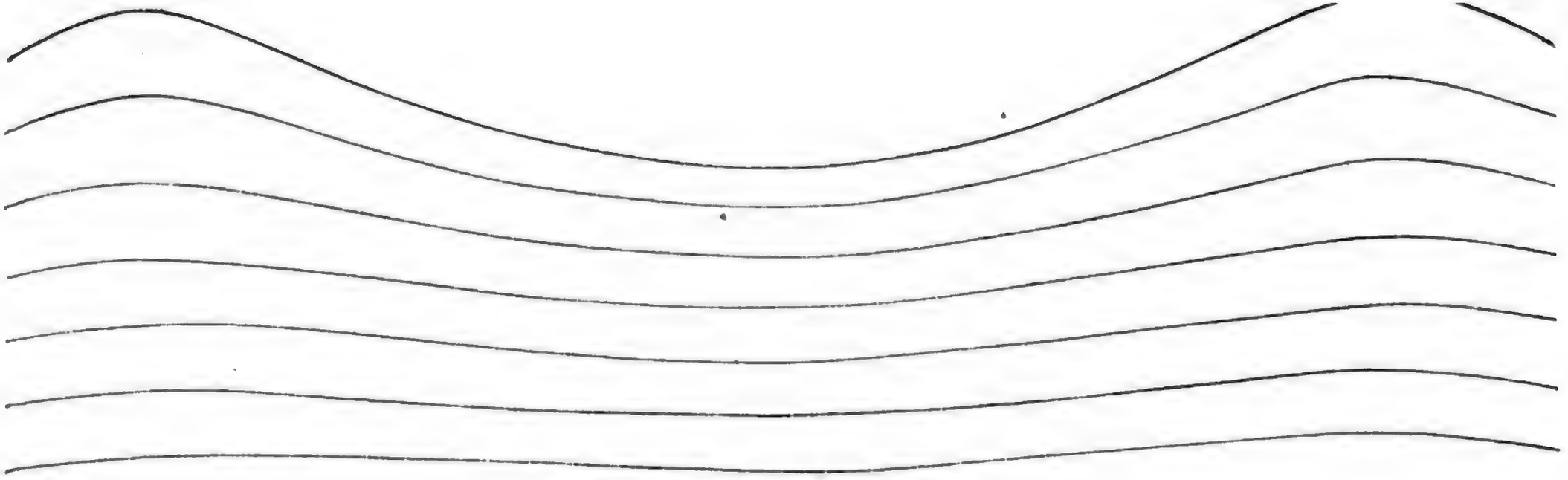
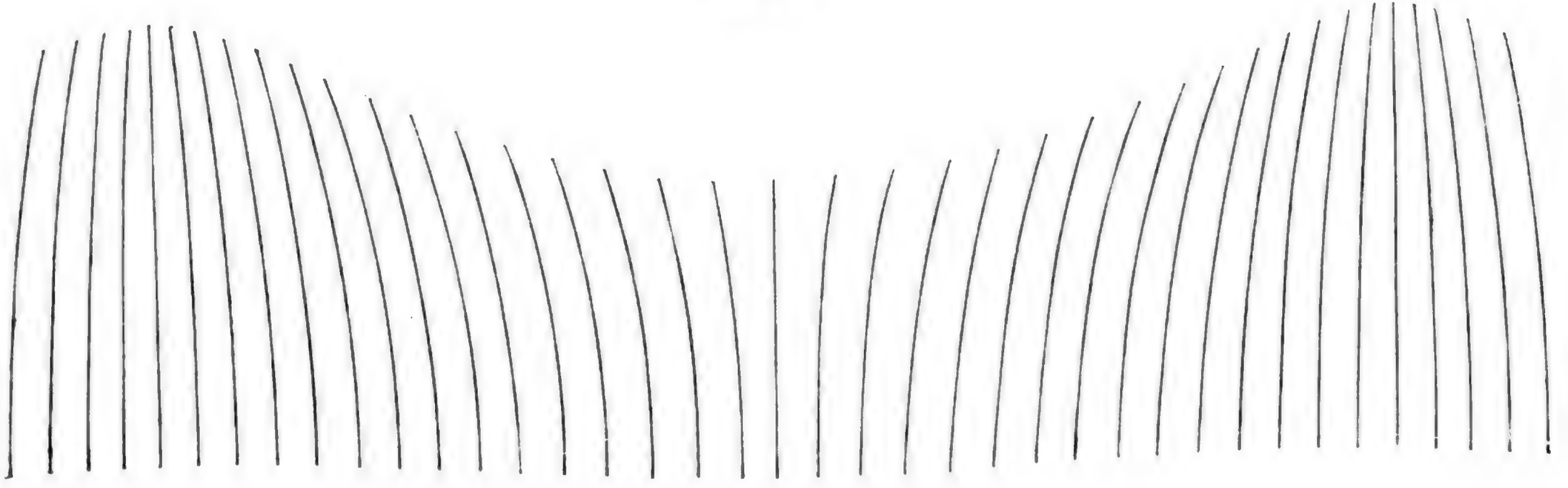


Fig. 3.



Waſſer feſt wurzelt. (Fig. 5.) Abgeſehen von den Verlängerungen und Verkürzungen iſt dieſes Schwanken der Waſſerfäden nicht

Fig. 5.

verſchieden von dem Wogen eines Getreidefeldes im Winde, welches Wogen das bekannteſte Beiſpiel einer Wellenbewegung darbietet.

Kehren wir von dieſem umfaſſenden Bilde wieder zur Wellenbewegung der Oberflächentheilchen zurück, ſo ſehen wir nun im Geiſte ein Theilchen nach dem anderen in ſeine Kreisbewegung eintreten; jedes folgende macht dieſelbe Schwingung wie das vorhergehende, nur beginnt es dieſelbe um ſo ſpäter, je weiter entfernt es vom Urſprung der Wellen liegt. (Fig. 6.)

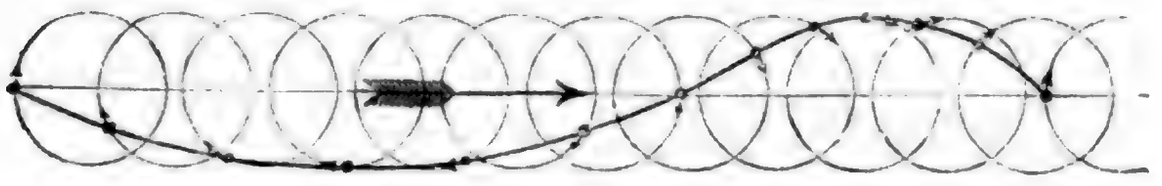


Fig. 6.

Auf Grund dieſes Vorgangs bei den Waſſerwellen ſind wir nun

ohne Weiteres im Stande, den ersten Hauptsatz, daß die Wellenbewegung eine fortschreitende Schwingung ist, in folgender Weise zu vervollständigen:

Alle Bewegungszustände (Phasen), die **ein** Theilchen der Welle **nach**einander durchläuft, sind in der Welle gleichzeitig **neben**einander vorhanden. (Satz III.)

Die bis hierher entwickelten drei Sätze sprechen die Grundthatsachen aus, welche das Wesen einer jeden Wellenbewegung ausmachen.

Es erübrigt uns nun noch, die merkwürdigen, und im Grunde genommen doch so einfachen, Erscheinungen zu verfolgen, die aus dem Zusammentreffen mehrerer Wellenzüge entspringen, und die unter dem Namen der Interferenzerscheinungen bekannt sind. Auch diese wollen wir an dem Beispiele der Wasserwellen studiren. Sobald wir einen klaren Einblick in diese Vorgänge gewonnen haben, sind wir im Stande, alle Wellenbewegungen untrüglich als solche zu erkennen, auch wo sie dem körperlichen Auge verborgen und nur dem geistigen Auge zugänglich sind. Es wurde vorher schon erwähnt, daß man häufig größere Wasserwellen von kleineren Kräuselungen überdeckt sieht. Ueberhaupt können zwei oder mehr Wellenzüge ungehindert durcheinander hindurchgehen; da wo sie sich treffen, bestehen sie ungestört nebeneinander, indem ein Theilchen die verschiedenen Bewegungen, die ihm von den verschiedenen Wellenzügen gleichzeitig zugemuthet werden, auch wirklich gleichzeitig ausführt. Die Verschiebung, die es in irgend einem Augenblick besitzt, setzt sich aus allen ihm für diesen Moment zugedachten Einzelverschiebungen in einfachster Weise als geometrische Summe zusammen (wenigstens wenn die Verschiebungen klein sind im Vergleich zu den Wellenlängen). Soll das Theilchen gleichzeitig

auf zwei gleich hohen Berggipfeln sein, so ist es in Wahrheit auf einem Berggipfel von doppelter Höhe; soll es gleichzeitig in zwei gleich tiefen Thälern liegen, so befindet es sich in einem Thal von doppelter Tiefe; soll es zu gleicher Zeit auf einem Berggipfel und in einem Thal von ebensolcher Tiefe sein, so liegt es im ursprünglichen Wasserspiegel: Berg und Thal haben sich ausgeglichen. Diesen letzteren Fall meint man oft allein, wenn man von der Interferenz zweier Wellenzüge an einem Orte spricht. — Besonders geeignet, um das Wesen der Interferenz dem Verständniß nahe zu bringen, ist die in Figur 7 dar-

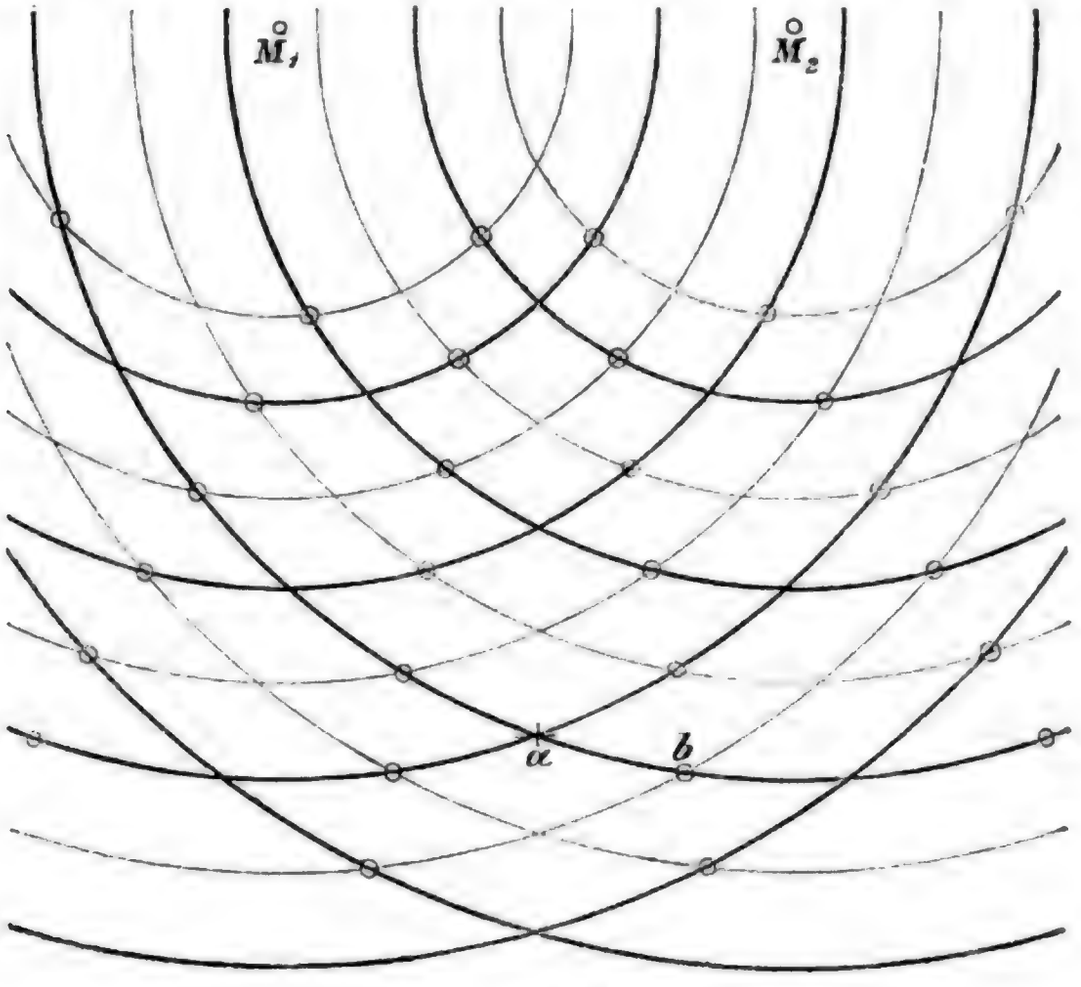


Fig. 7.

gestellte Erscheinung, die sich einstellt, wenn in zwei einander nahen Punkten M_1 und M_2 einer Wasserfläche unausgesetzt

Wellen von gleicher Größe erregt werden, welche ſich kreisförmig erweitern und dabei vielfach durchkreuzen. Wir faſſen nur ſolche Stellen ins Auge, die ſchon ziemlich fern von den Erregungspunkten M_1 und M_2, aber nahe der Mittellinie liegen, durch welche die ganze Figur in zwei ſymmetriſche Hälften getheilt wird. Die hier zuſammentreffenden Wellen kommen dann ungefähr aus der gleichen Richtung her. Wenn an einem ſolchen Orte durch das Zuſammentreffen zweier Wellenberge in einem Augenblick ein Berg von doppelter Höhe vorhanden iſt, z. B. in a, ſo hat ſich nach Verlauf von einer halben Schwingungsdauer ebendaſelbſt ein Thal von doppelter Tiefe hergeſtellt, weil jetzt zwei Thäler dort zuſammentreffen. Solch ein Ort bietet alſo eine beſonders ſtarke Bewegung dar. In der Figur ſind die Wellenberge durch ſtark gezeichnete, die Wellenthäler durch ſchwach gezeichnete Kreiſe dargeſtellt.

Es giebt andere Orte, wo ſich ein Wellenberg des einen Zuges und ein Wellenthal des anderen gerade ausgleichen, z. B. in b. Hier ſind die Theilchen dauernd unbewegt, denn wenn beim Fortſchreiten der Wellen z. B. der Berg des einen Wellenzuges hier durch ein Thal erſetzt iſt, ſo iſt das Thal des anderen Zuges gerade eben durch einen Berg erſetzt; und ſo kommen die von beiden Erregungspunkten ausgegangenen Wellen hier überhaupt ſtets in genau entgegengeſetzten Phaſen an. Solche Punkte ſind in der Figur durch die kleinen Kreischen ausgezeichnet.

Es liegt alſo die wunderbare Erſcheinung vor, daß zwei Urſachen, die einzeln genommen die gleiche Wirkung haben würden, nämlich diejenige, das Waſſertheilchen in (faſt) dieſelbe Schwingungsbewegung zu verſetzen, ſich beim Zuſammenwirken vernichten und

das Theilchen unbewegt laſſen. Dieſe Erſcheinung iſt am meiſten charakteriſtiſch für die Wellenbewegungen.

Eine ganz ähnliche Interferenzerſcheinung findet Statt, wenn zwei gleiche Wellenzüge gerade gegeneinander laufen. Dieſer Fall tritt immer dann ein, wenn ein Wellenzug eine Wand in gerader Richtung trifft und daſelbſt eine Zurückwerfung erleidet. Die Zurückwerfung von Wellen kann man täglich beobachten, wenn man den Tiſch, auf dem etwa eine Taſſe voll Kaffee oder ein größeres rundes Gefäß voll Waſſer ſteht, erſchüttert. Die hierbei vom Rande ausgehenden kreisförmigen Wellen laufen in der Mitte zuſammen, kehren zum Rande zurück, werden dort zurückgeworfen und ſo fort bis zum Erlöſchen der Bewegung. Wenn aber eine Welle mit geradlinigem Kamme ſchräg auf eine Wand trifft, ſo kehrt ſie in der Weiſe von der Wand zurück, daß der Kamm nach der anderen Seite, aber unter gleichem Winkel, ſchräg gegen die Wand liegt. Beim geraden Auftreffen auf die Wand wird die Welle in ſich ſelbſt zurückgeworfen, wie man es in der Wellenrinne leicht beobachten kann; und wenn regelmäßig Welle auf Welle folgt, ſo bilden ſich durch Interferenz der direkten und zurückgeworfenen Wellen ſtehende Schwingungen aus, deren genauere Verfolgung jedoch hier zu weit führen würde.

Ehe wir die Interferenzerſcheinungen verlaſſen, müſſen wir uns noch mit einer wichtigen, aber allerdings etwas abſtrakten Betrachtung beſchäftigen, welche ſich an die Namen Huygens und Fresnel knüpft. Stellt man ſich eine Welle vor, die mit geradlinigem Kamm über die Waſſerfläche hinzieht, ſo läßt ſich dieſe Welle in ihrer augenblicklichen Lage offenbar als Erzeugniß derſelben Welle in einer früheren Lage auffaſſen; denn wenn ſie in der früheren Lage nicht dageweſen wäre, ſo würde ſie auch

in der ſpäteren Lage nicht vorhanden ſein. Dieſe Auffaſſung iſt unter dem Namen des Huygens'ſchen Princips bekannt. Mit Hülfe der Interferenzbetrachtung läßt ſich dieſe Vorſtellung nun noch weiter verfolgen. Ein einzelnes Theilchen der Welle in ihrer früheren Lage würde, wenn es allein in Bewegung begriffen geweſen wäre, Anlaß zu Kreiswellen gegeben haben. Nun waren aber alle Theilchen der Welle in ihrer früheren Lage bewegt; alſo gaben alle Anlaß zu Kreiswellen. Das Ergebniß des Zuſammenwirkens aller iſt die Erzeugung der Welle mit geradlinigem Kamm in ihrer ſpäteren Lage; dieſelbe kommt alſo durch die Interferenz aller jener Kreiswellen zu Stande. So iſt der Vorgang, wenn die Welle kein Hinderniß auf ihrem Wege findet. Wenn aber ein aus dem Waſſer herausragender Felsblock im Wege ſteht, ſo geſchehen die Interferenzen in anderer Weiſe, und es kann die Welle in ſpäterer Lage nicht mehr ungeſtört zu Stande kommen. Trotzdem bleibt das Waſſer hinter dem Felſen nicht ganz unbewegt, ſondern die Wellenbewegung pflanzt ſich auch dahin, wenngleich in ſchwächerem Grade, fort. Dieſes Umbiegen der Wellen um ein Hinderniß nennt man Beugung. Beugungserſcheinungen ſind alſo diejenigen, welche durch Beſchränkung der Wellen entſtehen. Das iſt der wichtige von Fresnel herrührende Zuſatz zu dem Huygens'ſchen Princip.

Nachdem wir vorher die drei Hauptſätze, und ſoeben das Princip der Interferenz mit ſeinen Folgerungen, uns zu eigen gemacht haben, ſind wir nun mit den wichtigſten Kenntniſſen über das Weſen einer jeden Wellenbewegung ausgerüſtet und können dazu ſchreiten, auch andere Wellenbewegungen als die bisher ausſchließlich in's Auge gefaßten Waſſerwellen in den Kreis unſerer Betrachtungen zu ziehen. —

Beſonders leicht auffaßbar ſind die Wellen eines Seils,

die man z. B. dadurch erzeugt, daß man ein Ende des Seils ein Mal eine Schwingung ausführen läßt. Man überzeugt sich ohne Weiteres davon, daß die Schwingung fortschreitet, daß die Bewegung sich durch die Länge einer Welle fortpflanzt, während die erregende Schwingung ein Mal ausgeführt wird, und daß auf einer Wellenlänge sich alle Phasen nebeneinander vorfinden, die die Erregungsstelle nacheinander durchlaufen hat. Ohne näher auf die Seilschwingungen einzugehen, wollen wir nur bemerken, daß auch die Zurückwerfung der Wellen an dem befestigten Ende des Seils unschwer zu beobachten ist, und ebenso die Interferenz der direkten Wellen mit den zurückgeworfenen, sobald man die Antriebe in regelmäßiger Folge wiederholt. Auch darauf sei nur kurz hingewiesen, daß die Fortschrittsgeschwindigkeit langer und kurzer Wellen hier die gleiche ist. Besonders hervorgehoben werden muß aber der Umstand, daß wir in den Seilwellen reine Transversalwellen kennen lernen, d. h. solche, bei denen jedes Theilchen des Seils sich senkrecht zur Längserstreckung des Seils, also senkrecht zur Fortpflanzungsrichtung, bewegt; und hierin ändert sich auch nichts, wenn man drehende Schwingungen hervorruft; dann geschieht nämlich die Bewegung des einzelnen Theilchens in einer zum Seil senkrechten Ebene.

Von den bisher betrachteten sichtbaren Wellen wollen wir nun zu den unsichtbaren übergehen, und zwar zunächst zu denen des Schalls. Es ist unzweifelhaft, daß sich von der schallenden Glocke oder der tönenden Stimmgabel kein Stoff loslöst, der zum Ohre des Hörers gelangt, sondern daß vom schwingenden Körper nur Bewegung zum Ohre übertragen wird. Der Vorgang dieser Uebertragung aber ist eine wahre Wellenbewegung. Um dies einzusehen, wollen wir die Einwirkung unter-

ſuchen, welche die Luft in einer langen Röhre von einer am Eingang der Röhre ſchwingenden Platte erfährt. Denken wir uns z. B. die Röhre in aufrechter Stellung dicht über die Mitte eines nur in 2 Knotenlinien unterſtützten flachen Stabes gehalten, der durch Anſtreichen mit dem Violinbogen zum Tönen gebracht iſt, und deſſen ſchnelle Schwingungen in derſelben Weiſe auf und ab geſchehen, wie die langſameren und daher bequem verfolgbaren Schwingungen eines 2 m langen, in 2 Knotenlinien unterſtützten dünnen eiſernen Lineals (Fig. 8). Während einer Hin-

Fig. 8.

und Herſchwingung paſſirt die Stabmitte zweimal ihre Mittellage, einmal nach aufwärts, dann nach abwärts; in dieſen beiden Momenten bewegt ſie ſich am ſchnellſten, während ihre Geſchwindigkeit bei Annäherung an die eine und die andere äußerſte Lage zu Null herabſinkt. Wenn die Platte eben aus der fernſten Stellung zur Röhre hin zu ſchwingen beginnt, ſo bewirkt ſie eine geringe Verdichtung der ihr nächſten Luftſchicht in der Röhre, da dieſe nicht ſo ſchnell ausweichen kann. Wenn ſie dann ſchneller vorrückt, verdichtet ſie dieſelbe Luftſchicht ſtärker; dieſe hat aber mittlerweile, dem ihr innewohnenden Ausdehnungsbeſtreben folgend, eine zweite ihr benachbarte Luftſchicht zu verdichten angefangen. Während der ganzen Dauer des Hinſchwingens zur Röhre bewirkt die Platte Luftverdichtungen neben ſich, und zwar am ſtärkſten in dem Moment, wo ſie mit größter Geſchwindigkeit die Mittellage paſſirt. Beim Schluſſe des Hinſchwingens finden ſich in der Röhre unmittelbar nebeneinander eine Reihe von Luftſchichten in verdichtetem Zuſtande, indem die

früheren Verdichtungen ſich auf fernere und fernere Schichten übertragen haben. Voran ſchreitet die ſchwächſte Verdichtung, in der Mitte folgt die ſtärkſte, zuletzt wieder die ſchwächſte Verdichtung. In gleicher Weiſe erzeugt das Zurückſchwingen der Platte Verdünnungen der Luft neben ihr, und zwar die ſtärkſte beim Durchgang durch die Mittellage; und weil die benachbarte Luft in den von der Platte freigegebenen Raum nachſtürzt, ſo ſchreiten auch dieſe Verdünnungen durch die Röhre fort, im unmittelbaren Anſchluſſe an die Reihe von Verdichtungen. In allen verdichteten Schichten bewegen ſich die einzelnen Theilchen vorwärts, in allen verdünnten nach rückwärts. *Dieſe durch eine einzige Schwingung der Platte erzeugte Reihenfolge von Verdichtungen und Verdünnungen der Luft, welche durch die Röhre weiter fortſchreitet, iſt eine Schallwelle* (Fig. 9). Man überzeugt ſich wirklich unmittelbar

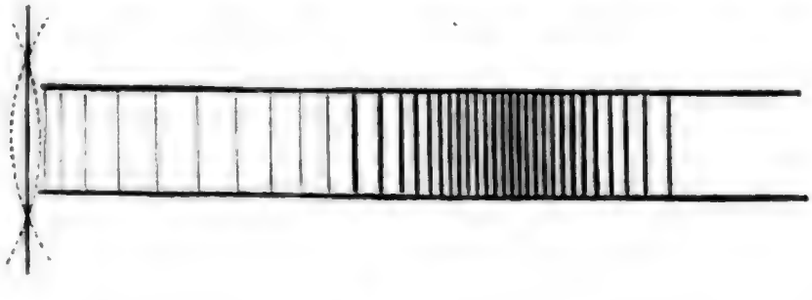


Fig. 9.

davon, daß für dieſe fortſchreitende Schwingung auch unſer zweiter und dritter Hauptſatz gilt. — Denken wir die Platte jetzt langſamer als vorher ſchwingend, ſo iſt die erſte Verdichtung ſchon weiter vorgerückt, bis die Platte ihre Schwingung ein Mal vollendet hat; und doch iſt die Welle erſt nach Vollendung dieſer einen Schwingung vollendet neben der Platte. Alſo erzeugt die langſamere Schwingung eine Welle von größerer Länge. Weil nun die Erfahrung lehrt, daß der Ton eines

ſchwingenden Körpers um ſo höher iſt, je ſchneller ſeine Schwingungen erfolgen, ſo müſſen den tieferen Tönen längere Wellen zugehören als den höheren. Aber alle dieſe Wellen ſchreiten mit gleicher Geſchwindigkeit fort.

Denken wir die Schwingung der Platte jetzt minder einfach als vorher; ſie mag etwa langſamer hin- und ſchneller zurückſchwingen, doch ſo, daß die ganze Schwingungsdauer eben ſo groß iſt als vorher. Dann iſt auch die erregte Schallwelle ebenſo lang als vorher; aber die Verdichtungen und Verdünnungen ſind in ihr anders vertheilt. Dies bedingt, wie Helmholtz in ſeiner Lehre von den Tonempfindungen beſonders eingehend erörtert hat, eine andere Klangfarbe bei gleicher muſikaliſcher Tonhöhe.

Es iſt beſonders bemerkenswerth, daß in der Schallwelle das einzelne Lufttheilchen in einer geraden Linie hin- und hergeht, parallel zu der Richtung, in welcher die ganze Welle fortſchreitet; die Schallwellen ſind alſo Longitudinalwellen. Wir kennen demnach jetzt zwei Hauptarten von Wellen: longitudinale und transverſale, und eine gemiſchte Art: die Waſſerwellen, deren Theilchen gleichzeitig in longitudinaler und transverſaler Bewegung begriffen ſind. Longitudinaler Wellen ſind alle Körper fähig, d. h. alle können den Schall leiten; aber die Fortpflanzungsgeſchwindigkeit der Schallwellen iſt für verſchiedene Stoffe verſchieden, z. B. in einem Eiſenſtabe 17,6mal, im Waſſer 4,3 mal ſo groß als in Luft; in trockener Luft aber (von der Temperatur 0° und dem Barometerſtand 760 mm) legt der Schall 332,5 m in der Secunde zurück.

Zwingt man den Schall nicht, durch eine Röhre zu gehen, ſo verbreiten ſich die Verdichtungen und Verdünnungen in Kugelſchalen rings um den tönenden Körper. Dabei ſind die

Bewegungen der einzelnen Lufttheilchen um ſo kleiner, je weiter ſie von der Schallquelle entfernt liegen, gerade ſo wie die Höhe der kreisförmig um den Stein ſich ausbreitenden Waſſerwelle abnimmt in dem Maß, als größere Maſſen durch ſie in Bewegung zu ſetzen ſind. Dies erklärt die Abnahme der Schallſtärke mit der Entfernung. Die Geſchwindigkeit der Schallwellen erleidet hierbei keine Veränderung. — Daß der Schall auch die Erſcheinung der Zurückwerfung darbietet, nämlich das Echo, iſt allbekannt.

Das bisher Angeführte iſt wohl geeignet, die Auffaſſung des Schalls als Wellenbewegung wahrſcheinlich zu machen; aber zwingend für dieſe Auffaſſung iſt nur das Vorkommen von Interferenzerſcheinungen, weil dieſe eben nur bei einer Wellenbewegung möglich ſind. Als erſte dieſer Erſcheinungen betrachten wir das Eindringen des Schalls, der von irgend einer Schallquelle ausgeht, in eine Röhre a b (Fig. 10), welche ſich (bei b)

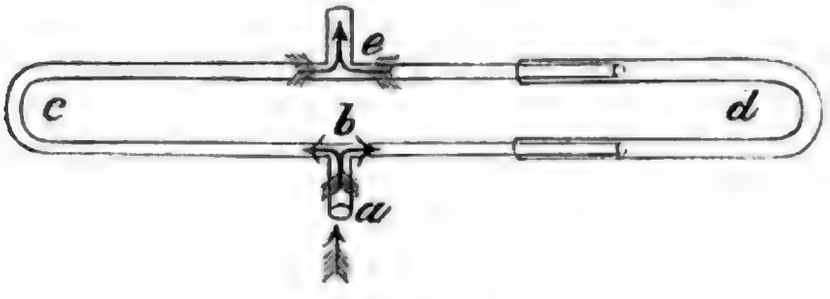


Fig. 10.

gabelt; und nun wollen wir auf Grund der Wellentheorie einige Erſcheinungen vorausſagen. Wenn wir die beiden Zweige der Röhre, c und d, wieder ineinander einmünden laſſen (bei e), ſo hängt es, bei Füllung der Röhre mit Luft von ſtets derſelben Temperatur und Dichtigkeit, nur vom Längenverhältniß beider Zweige ab, ob an der Wiedervereinigungsſtelle (e) Schall auftritt oder nicht. Sind beide Zweige gleich lang, ſo treffen die

in beide eingedrungenen Schallwellen an der Vereinigungsſtelle immer in genau gleichen Phaſen wieder zuſammen, Verdichtung trifft Verdichtung, Verdünnung trifft Verdünnung; die Schallbewegung an der Vereinigungsſtelle geſchieht dann ſo, als hätte die Gabelung gar nicht ſtattgefunden. Wenn aber der Weg des einen Wellenzuges von der Gabelungsſtelle bis zur Wiedervereinigung gerade um eine halbe Wellenlänge länger iſt als der des anderen, ſo ſind die Bewegungs- und Dichtigkeitszuſtände beider Züge beim Zuſammentreffen immer genau entgegengeſetzt, die Verdichtung trifft auf eine gleich ſtarke Verdünnung, beide vernichten ſich vollſtändig: der Ton erliſcht. So kann man durch Meſſung des Unterſchiedes beider Rohrlängen unmittelbar die halbe Länge der Schallwelle meſſen. Wirklich beſtätigt der Verſuch dieſe Vorausſage vollſtändig, wie zuerſt G. Quincke gezeigt hat[7]). Auf andere Methoden zur Wellenlängenmeſſung, z. B. vermittelſt ſtehender Schwingungen, die durch Interferenz directer und reflectirter Wellenzüge entſtehen, kann hier nicht näher eingegangen werden. Die längſte, dem Ohre noch vernehmliche Schallwelle, zugehörig dem durch 16 Schwingungen in der Secunde veranlaßten Ton, iſt in Luft vom Normalzuſtande 20,58 m lang; die kürzeſte, etwa durch das Kniſtern kleiner electriſcher Funken hervorgerufen, mag noch kein Millimeter lang ſein. Die Schallwellen, die beim Geſang einer Frauenſtimme die Luft durchziehen, haben Längen von 60 bis 120 cm, dagegen diejenigen einer Männerſtimme Längen von $2\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$ m.

Leicht beobachtbar ſind die Interferenzen, die durch unſeren ſchwingenden Stab hervorgerufen werden. Wenn ſeine Mitte aufwärts ſchwingt, bewirkt ſie über ſich eine Verdichtung, aber gleichzeitig unter ſich eine Verdünnung; überhaupt gehen in jedem

Moment genau entgegengeſetzte Bewegungsantriebe von der Ober- und Unterfläche des Stabes aus. Die von beiden Seiten ausgehenden Wellenzüge kommen alſo in der Ebene, die ſenkrecht zur Schwingungsrichtung durch die Stabmitte gelegt iſt, immer in genau entgegengeſetzter Phaſe an. Hält man das Ohr in dieſe Ebene, ſo hört man nichts; ein mit der Oeffnung in dieſe Ebene gebrachtes Reſonanzgefäß giebt keine Reſonanz. — Auch in den durch die Knotenlinien gelegten ſenkrechten Ebenen findet Schallvernichtung durch Interferenz ſtatt. —

Beim langſamen Herumdrehen einer horizontal gehaltenen Stimmgabel um ihren Stiel, während die Zinken über der Oeffnung eines Reſonators ſchwingen, ſetzt der Ton 4mal aus; auch dies iſt eine Folge von Interferenz; jedoch iſt der Vorgang hier verwickelter, denn es müſſen ſich nicht nur 2 Wellenlüge, ſondern 2 Paare von Wellenzügen vernichten, je eins ausgehend von einer Gabelzinke (wie vorher vom einfachen Stabe).

Beſonders intereſſant iſt die Interferenzerſcheinung, welche zwei ſchwingende Körper von beinahe gleicher Schwingungszahl hervorbringen. Dieſe beiden Stimmgabeln werden angeſchlagen und über die Mündungen von zwei Waſſerflaſchen gehalten, deren Füllung ſo gewählt iſt, daß ſtärkſte Reſonanz erfolgt. Die eine Gabel macht in der Secunde 100 Schwingungen, die andere 101. An irgend einer Stelle in dieſem Saal kommen in irgend einem Moment die von beiden Stimmgabeln ausgeſandten Bewegungen in gleicher Phaſe an. Nach einer Secunde hat die eine Gabel ihre hundertſte, die andere ihre hundertunderſte Schwingung vollendet, ſo daß an jenem Ort wieder durch beide derſelbe Bewegungsantrieb ausgeübt wird. Aber als erſt eine halbe Secunde verfloſſen war, hatte die erſte Gabel ihre fünfzigſte Schwingung

vollendet, die zweite ſchon eine halbe Schwingung mehr. In dieſem Augenblick übertrugen alſo beide Gabeln gerade entgegengeſetzte Bewegungsantriebe auf das betrachtete Lufttheilchen, vernichteten alſo ihre Wirkung für einen Augenblick. Daher das abwechſelnde Anſchwellen und Verſtummen. Es erfolgt ſecundlich ſo vielmal, als der Unterſchied der Schwingungszahlen beider Schallquellen beträgt. In Fig. 11 ſind die Luftverdichtungen und Verdün-

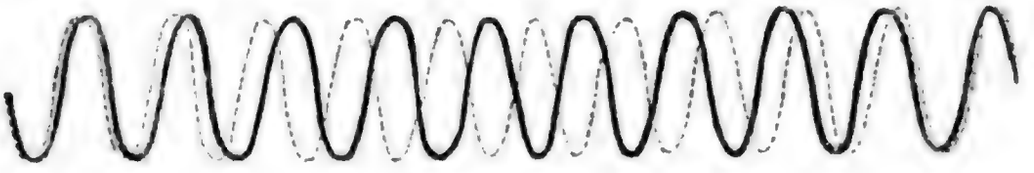


Fig. 11.

nungen eines Schallwellenzuges durch die Berge und Thäler der ſtark gezeichneten Wellenlinie ſymboliſch dargeſtellt; ein mit dieſem zuſammenfallender zweiter Wellenzug iſt durch die punktirte Linie angedeutet. Von letzterem gehen 11 Wellen auf dieſelbe Strecke, auf der ſich 10 Wellen des erſten befinden. Das Herabſinken und Wiederanſteigen der krummen Linie in Fig. 12 ſtellt

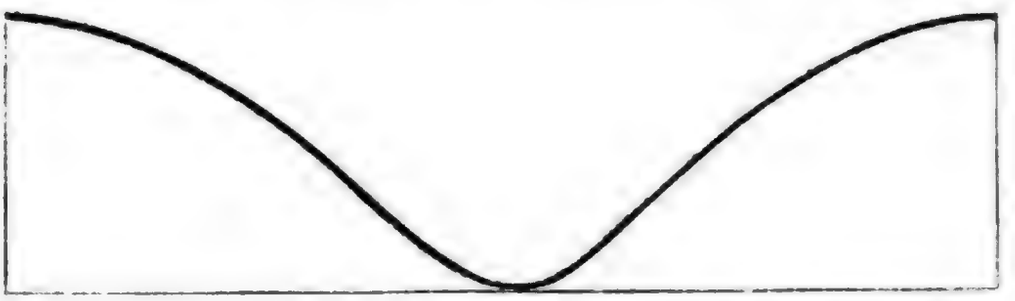


Fig. 12.

das Abnehmen und darauf folgende Wiederanſchwellen der Schallſtärke dar. Dieſe Schwebungen oder Stöße ſind jedem Muſikverſtändigen wohlbekannt; ſobald ſie auftreten, weiß er, daß beide Töne dem Einklang nahe ſind. — Schließlich ſei noch kurz daran erinnert, daß der Schall ſich auch um Hinderniſſe herum ausbreitet, d. h. daß er Beugung zeigt. Alle dieſe Erſcheinungen

beweiſen unwiderleglich, daß der Schall nur in einer Wellenbewegung beſtehen kann.

Der letzte Theil unſerer Betrachtungen gilt den Lichtwellen. Was zwingt uns, das Licht als eine Wellenbewegung aufzufaſſen? Und nicht nur das Licht, ſondern die Strahlung überhaupt, mag ſie nun als Licht auf das Auge oder als Wärme auf die Hautnerven oder auf's Thermometer wirken! — Die Erſcheinungen des Lichts ſind denen des Schalls vielfach verwandt; die Abnahme der Stärke, die für beide genau nach demſelben Geſetze erfolgt; die Zurückwerfung beider an glatten Flächen und dergl. laſſen die Annahme ähnlicher Urſachen für beide wohl als möglich erſcheinen. Aber was uns zwingt, das Licht als Wellenbewegung irgend eines Mediums aufzufaſſen, das ſind die Erſcheinungen der Interferenz und der Beugung, das iſt die Thatſache, daß unter Umſtänden Licht zu Licht hinzugefügt Dunkelheit erzeugt, unter anderen Umſtänden aber wieder Helligkeit, und daß dieſe verſchiedenartige Einwirkung zweier Strahlen auf einander je nach dem Unterſchiede der Weglänge beider in regelmäßigem Wechſel auftritt. Mit dieſen Erſcheinungen wollen wir uns noch kurz beſchäftigen.

Jeder kennt das glänzende Farbenſpiel der Seifenblaſen oder auch die prächtigen Farben zarter Oelhäutchen auf dem Waſſer. Will man dieſe Erſcheinungen auf ihre einfachſte Form zurückführen, ſo muß man nicht das aus allen Farben zuſammengemiſchte weiße Licht des Tages anwenden, ſondern einfarbiges Licht, wie man es z. B. von einer Spirituslampe erhält, deren Docht mit Kochſalz eingerieben iſt. Beleuchtet man mit dieſem gelben Licht eine Waſſerfläche, auf die man ein möglichſt kleines Tröpfchen Oel gebracht hat, ſo ſieht man die aus dem Tröpfchen entſtandene dünne Oelhaut abwechſelnd mit hellen

und dunkeln (alſo gelben und ſchwarzen) Streifen bedeckt. Woher kann dieſer Wechſel von Hell und Dunkel an ganz benachbarten Orten rühren? Die Oelfläche iſt überall gleichartig, nur nach den Rändern zu von merklich anderer Krümmung; ebenſo die Waſſerfläche darunter. Jede dieſer Flächen, wenn man ſie allein für ſich herſtellt, wirft auffallendes Licht gleichmäßig zurück; ſobald aber beide dicht übereinander ſind, iſt die gewöhnliche Zurückwerfung geſtört; an einzelnen Stellen, wo vorher Licht war, herrſcht Dunkelheit. Hier liegt alſo der Fall vor, daß zwei Urſachen, die einzeln die gleiche Wirkung haben, beim Zuſammenwirken ſich zerſtören. Dies charakteriſirt den Vorgang als eine Interferenzerſcheinung, zwingt uns alſo, das Licht für eine Wellenbewegung zu erklären. Dann begreifen wir die Erſcheinung ſo: Die Lichtwellenbewegung veranlaßt an der erſten Oelfläche zurückgeworfene Wellen; zugleich durchdringt ſie aber die dünne Oelſchicht und veranlaßt auch an der unteren Grenzfläche derſelben zurückgeworfene Wellen. Dieſe treffen beim Austritt aus der erſten Oberfläche mit den dort unmittelbar zurückgeworfenen zuſammen. Wenn nun dieſe beiden Wellenzüge in entgegengeſetzter Phaſe zuſammenkommen, vernichten ſie ſich; wenn aber in übereinſtimmender, ſo verſtärken ſie ſich. Es iſt erſichtlich, daß die Dicke des Oelhäutchens von Ausſchlag gebendem Einfluß darauf ſein muß, ob eine Stelle hell oder dunkel geſehen wird. — Die Erſcheinung iſt ſchon von Newton genau ſtudirt worden. Statt der Oelſchicht diente ihm die dünne Luftſchicht zwiſchen einer erhabenen Glaslinſe und einer darauf gelegten Glasplatte. Von dem Berührungspunkte beider Gläſer an, wo die Luftſchicht die Dicke Null hat, wächſt die Dicke der Luftſchicht ringsherum in concentriſchen Kreiſen. Dementſprechend erſcheinen bei Beleuchtung mit gelbem Licht abwechſelnd ſchwarze

und gelbe concentriſche Kreiſe (Fig. 13); bei Beleuchtung mit rothem Licht zeigen ſich concentriſche ſchwarze und rothe Kreiſe, jedoch von größeren Durchmeſſern. Daraus ſchließt man, daß

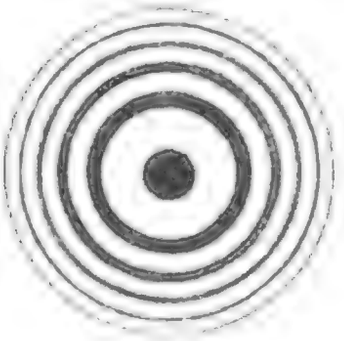


Fig. 13.

die Wellen des rothen Lichts andere Länge haben als die des gelben. Bei Beleuchtung mit dem Farbengemiſch, das wir „weiß“ nennen, fallen die durch die verſchiedenen Farben hervorgerufenen hellen Kreiſe nicht genau zuſammen, und es entſtehen die bekannten Newton'ſchen Farbenringe. Obgleich Newton durch ſorgfältige Unterſuchung dieſer Erſcheinung weſentliches Beweismaterial für die Wellentheorie des Lichts herbeigeſchafft hat, ſo verſchloß er ſich doch dieſer Auffaſſung, und ſeine Autorität hat dem Eingange der Wellentheorie, die ſchon von ſeinem großen Zeitgenoſſen Huygens weit ausgebildet war, mehr als ein Jahrhundert lang hindernd entgegengeſtanden. Hauptſächlich warf Newton ein, wenn das Licht in einer Wellenbewegung beſtünde, ſo müßten im Schattenraum nothwendig Beugungserſcheinungen auftreten, gerade ſo wie die Waſſerwellen und die Schallwellen um Hinderniſſe herumbiegen.

Giebt es denn beim Licht keine Beugungserſcheinungen? Dieſe Frage kann ſich Jeder leicht beantworten durch Anſtellung eines höchſt einfachen, aber, wie es ſcheint, wenig bekannten Verſuchs, den Flaugergues genauer beſchrieben hat[8]). Man hänge eine undurchſichtige Kugel im direkten Sonnenſchein auf und fange

UNIVERSITY OF TORONTO

ihren Schatten mit einem weißen Blatte auf. Entfernt man das Anfangs dicht hinter die Kugel gehaltene Blatt mehr und mehr von ihr, so sieht man zwar den Schattenrand intensiv schwarz bleiben, die Innenfläche aber heller und heller werden, so daß bei einer Entfernung von etwa 104 Kugeldurchmessern der Schatten als kleiner schwarzer Fleck mit hellem Mittelpunkt erscheint. Hier ist also unzweifelhaft Licht um das Hinderniß herumgegangen und in den Kernschatten eingedrungen; die Beugung des Lichts ist eine Thatsache; sie drängt uns mit Nothwendigkeit zur Wellentheorie.

Bekannter und schöner sind die farbenprächtigen Beugungserscheinungen, die beim Durchgange des Lichts durch viele äußerst feine und dicht gedrängte Oeffnungen eines dunkeln Schirms entstehen, mag nun als solcher Schirm eine berußte Glasplatte mit vielen feinen Strichen (ein sogenanntes Schwerd'sches Gitter) dienen oder ein dicht gewebtes Florband, oder eine gleichmäßig mit Lykopodium bestäubte Platte, oder der Nebelschleier vor dem Monde, oder wohl auch nur das Gitter der Augenwimpern bei halb geschlossenen Augen. — Betrachten wir nur kurz den Durchgang des aus großer Ferne kommenden Lichts durch eine einzige äußerst feine Oeffnung. Sobald die Lichtwellen den Schirm erreicht haben, können sie sich nicht mehr ungehindert ausbreiten. Jeder Punkt der sehr kleinen Oeffnung dient als Mittelpunkt kugelförmig sich ausbreitender Wellen, deren Interferenz (nach Fresnel's Zusatz zu dem Huygens'schen Princip) jetzt anders vor sich geht, als wenn der Schirm fehlte. Faßt man z. B. die beiden Wellenzüge ins Auge, welche vom Mittelpunkt c der Oeffnung und von einem Randpunkte a ausgehen, so findet man leicht einen Ort P von solcher Lage, daß die Wege, welche beide Wellenzüge bis zu ihm hin zu durchlaufen haben, sich

gerade um eine halbe Wellenlänge unterſcheiden, ſo daß dieſe Wellenzüge ſich dort durch Interferenz vernichten (Fig. 14).

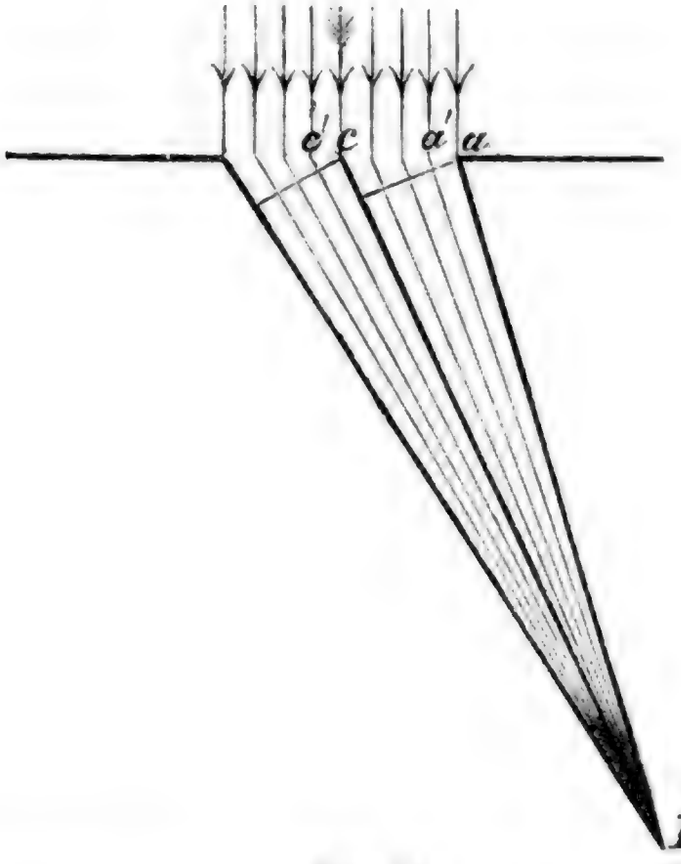


Fig. 14.

Ebenſo vernichten ſich dort zwei Wellenzüge, deren Ausgangspunkte c' und a' unmittelbar neben den Ausgangspunkten der beiden vorigen Züge liegen. Ueberhaupt erkennt man, daß an jenem Ort P alle Wellenzüge, die von ſämmtlichen Punkten der einen Hälfte der Oeffnung ausgehen, durch die Wellenzüge von den Punkten der anderen Hälfte gerade vernichtet werden. An anderen Orten im Raum kommen jene Wellenzüge nicht paarweiſe in entgegengeſetztem Bewegungszuſtande an, ſo daß ſie ſich nicht auslöſchen, ſondern im Gegentheil zuſammenwirkend verſtärken. Alſo findet ſich ein Wechſel heller und dunkler Stellen ſeitlich hinter der Oeffnung. Am leichteſten macht man ſich die Erſcheinung klar durch Erinnerung an die Interferenz

der von zwei Punkten ausgehenden Waſſerwellenzüge. — Bei Verwendung verſchiedener einfacher Lichtſorten für dieſen Verſuch findet man die Lichtverſtärkungen und Lichtauslöſchungen an anderen und anderen Stellen, und zwar ſind, von dem in gerader Richtung durch die Oeffnung gegangenen Strahle an, die hellen Stellen am ſtärkſten zur Seite gebeugt für rothes Licht, weniger und weniger ſtark gebeugt für gelb, grün, blau, violett. Durch die Meſſung der Beugungswinkel und der Größe der Oeffnung erhält man nun leicht die Werthe der Lichtwellenlängen; die längſten Wellen kommen dem roth zu (0,00076 mm), die kürzeſten dem grau-violett (0,00031 mm).

Noch eine Frage bleibt zu beantworten, nämlich ob das Licht von longitudinalen Wellen wie der Schall gebildet wird, oder von Transverſalwellen gleich denen des Seils? Fresnel gab die Antwort auf dieſe Frage durch umfaſſende Verſuche, ſowie durch theoretiſche Betrachtungen. Hier aber mag es genügen, nur einen entſcheidenden Verſuch anzuführen. Schneidet man aus einem ſäulenförmigen Turmalinkryſtall parallel mit der Längsrichtung eine Platte heraus, theilt ſie in zwei Platten von halber Dicke und läßt nun Licht durch eine der Platten hindurchgehen, ſo vermag dieſes die zweite Platte nur dann ungehindert zu durchdringen, wenn dieſelbe parallel hinter der erſteren ſteht, aber nicht wenn beide gekreuzt ſtehen (Fig. 15). Mag man die

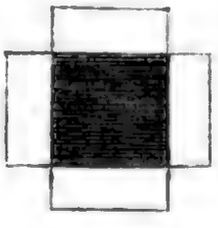


Fig. 15.

zweite Platte aus der Parallelſtellung nach rechts oder links in die gekreuzte Stellung drehen: in beiden Fällen ſieht man

gleichmäßig das Licht verlöſchen. Der aus der erſten Platte ausgetretene Strahl zeigt alſo ein ungleiches Verhalten rings um ſich herum, er hat zwei Seiten. Ein ſolches Verhalten iſt unvereinbar mit der Annahme, daß die Schwingungen des Lichts in der Strahlenrichtung ſelbſt erfolgen; man muß vielmehr die Wellen des Lichts für Transverſalwellen erklären, ſo daß der wahre Vorgang in jenem Strahl, der aus der Turmalinplatte tritt, dem Vorgang der Seilwellen ganz analog iſt (Fig. 16). Man kann ſich ſogar Licht verſchaffen, deſſen

Fig. 16.

Schwingungen wie bei gewiſſen Seilwellen drehende ſind, ſo daß die einzelnen Theilchen desjenigen Mediums, welches der Träger der Lichtwellen iſt, kreisförmige oder elliptiſche Bahnen beſchreiben.

Ich komme zum Schluß. Sehr verſchiedenartige Erſcheinungen haben wir im Geiſte an uns vorüberziehen laſſen: Meereswogen, Töne, Farben; alle haben wir in ihren mechaniſchen Gründen als weſentlich gleichartig erkannt; alle ſind Wellenbewegungen, von der 500 Seemeilen langen, durch Erdbeben erzeugten Fluthwelle an, bis herab zu der kleinſten Lichtwelle von 0,00031 mm Länge, weſentlich verſchieden nur für unſere Auffaſſung, für unſere Empfindung. Dieſe Betrachtung iſt wohl geeignet, in uns eine Ahnung zu erwecken von der erhabenen Einfachheit der Natur. In dem bunten und ſcheinbar zufälligen Spiel der Erſcheinungen ſehen wir überall dieſelben einfachen Geſetze walten, und ſo begreifen wir die Welt als ein einheitlich zuſammenhängendes Ganzes, als geſetzmäßig geordneten Kosmos.

Anmerkungen.

1) S. 8. Vergl. z. B. Holtzmann: Die Wellenbewegung tropfbarer Flüſſigkeiten. Stuttgart 1858. Feſtſchrift d. Polyt. — Airy: Tides and Waves in der Encyclopaed. Metropolit. S. 291.

2) S. 10. Unit. Stat. Coast Survey. Report. 1855. pag. 344. (Sup. Bache.)

3) S. 10. Hydrographiſche Mittheilungen. Jahrg. II. 1874. S. 134.

4) S. 11. Erdbebenfluth im pacifiſchen Ocean v. 13.—16. Auguſt 1868. In den Sitzungsberichten der Wiener Akad. Bd. 58, 59, 60. — Desgl. in Petermanns Geographiſchen Mittheil. 1869. S. 222.

5) S. 11. Das Erdbeben von Iquique am 9. Mai 1877 und die dadurch erzeugte Fluth im großen Ocean. Petermanns Geographiſche Mittheilungen 1877. S. 454.

6) S. 13. Handbuch d. Waſſerbaukunſt. III. Th. Seeufer- und Hafenbau. Berlin 1863.

7) S. 26. Ueber Interferenzapparate für Schallwellen. In Poggendorffs Annal. d. Phyſ. Bd. 128. S. 177. (1866.)

8) S. 31. Sur la diffraction de la lumière. Im Journ. d. Phys. T. 75 (1812) u. T. 76 (1813.)

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerſtr. 17a.

Ueber die

Lautverſchiebung

und das Verhältnis

des Hochdeutſchen zum Niederdeutſchen.

Von

Franz Bevantier,
Gymnaſial-Oberlehrer zu Jever in Oldenburg.

Mit einem Holzſchnitt.

Berlin SW., 1881.
Verlag von Carl Habel.
(C. G. Lüderitz'ſche Verlagsbuchhandlung.)
33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Mit der Erörterung eines rein sprachlichen, ja, grammatischen Gegenstandes vor ein größeres Publikum zu treten hat in neuster Zeit, wo durch die versuchte Regelung der deutschen Orthographie das Interesse der weitesten Kreise in Anspruch genommen ist, weniger mißliches, als sonst wohl. Sonst traten demjenigen, welcher den Versuch machte, über eine sprachliche Frage eine Unterhaltung anzubahnen, nur allzubald die deutlichsten Zeichen von Unlust und Ermüdung entgegen; jetzt ereignet es sich nicht selten, daß einem Sprachkundigen oder einem solchen, der dafür gehalten wird, aus freien Stücken sprachliche Fragen vorgelegt werden, die allerdings häufig nicht mit gewünschter Kürze beantwortet werden können, aber doch oft in überraschender Weise Zeugnis ablegen von dem Bestreben, sich gründlich zu unterrichten. Wie mancher Vater, dessen Sohn der neuen Rechtschreibung folgen muß, hat nicht zu einer der vielen neuerdings erschienenen Erläuterungen gegriffen, um die Gründe pro und contra kennen zu lernen; wie heftig ist nicht der Streit geführt, in der Presse sowohl als im privaten Gespräch, ob Flut oder Fluth, regieren und studieren, oder regiren und studiren, oder regieren und studiren, ob morgens oder Morgens zu schreiben sei! Hierdurch ist gerade jetzt der Boden für sprachliche Erörterungen gelockert und empfänglich geworden, das sprachliche Gewissen ist gerade jetzt besonders geschärft; auch Nicht-Fachmänner sind zu einer denkenden Betrach-

tung ihrer Mutterſprache geführt, und in Vielen iſt das Bedürfnis rege geworden, nicht nur dieſer oder jener orthographiſchen Tagesfrage auf den Grund zu kommen, ſondern ſich womöglich einen tieferen Einblick in das ganze Leben der deutſchen Sprache zu verſchaffen. Dieſe Erſcheinung iſt höchſt erfreulich, ja vielleicht geradezu die erfreulichſte bei der ganzen orthographiſchen Bewegung; denn da wir in Deutſchland eines der franzöſiſchen Akademie entſprechenden Inſtituts entbehren, welches die Correktheit der Sprache mit einem Machtſpruche feſtſtellt, iſt eine Beſſerung oder doch wenigſtens Gleichmäßigkeit in Schrift und Wort nur von einer gemeinſamen, zweckbewußten Arbeit aller ſchreibenden, leſenden und ſprechenden Deutſchen zu erwarten.

Ueber einen Hauptpunkt im Leben unſerer deutſchen Sprache, über den Dualismus der ober- reſp. hochdeutſchen und nieder- reſp. plattdeutſchen Rede einigen noch weit verbreiteten falſchen und halbrichtigen Anſchauungen entgegenzutreten und von der Entſtehung und Entwickelung dieſes Dualismus ein Bild zu entwerfen, iſt der Zweck des nachſtehenden Aufſatzes.

Nach den tief empfundenen lyriſchen Dichtungen Klaus Groths und den klaſſiſchen Romanen Fritz Reuters, die auch in Mittel- und ſogar in Süddeutſchland viele Verehrer gefunden haben, wird auch in dieſen nicht plattdeutſchen Landen ein Wort über das Verhältnis des Hochdeutſchen zum Plattdeutſchen vielleicht nicht ungern vernommen werden; im nördlichen Deutſchland aber iſt gerade auffallender Weiſe, oft ſelbſt unter den Gebildeten, die Kenntnis von dem charakteriſtiſchen Unterſchiede zwiſchen Platt- und Hochdeutſch nur eine recht oberflächliche und unzureichende. Wie es ſo geht: Der gebildete Niederdeutſche, wenigſtens der auf dem Lande geborene, lernt eigentlich das Hochdeutſch oft erſt für die Schule und in der Schule, er behält ſein liebes Platt im herzlichen Familienverkehr und im gemüthlichen, freien Geſpräch mit guten alten Freunden zeitlebens bei,

er ſpricht wohl beide Dialekte vollkommen geläufig nebeneinander; um ihr gegenſeitiges lautliches Verhältnis jedoch kümmert er ſich nicht, ja, er weiß oft nicht einmal, daß dieſes Verhältnis ein feſtes, ein beſtimmbares und auch wirklich beſtimmtes iſt. Es iſt wahrlich immer noch nicht überflüſſig, auch gerade der plattdeutſch ſprechenden Bevölkerung Norddeutſchlands noch einmal ausdrücklich zu ſagen, was eigentlich das Platt iſt und wie es zum Hochdeutſchen ſteht.

Unſere Frage weiſt uns, wie faſt alle ſprachlichen Fragen, wenn ſie wiſſenſchaftlich angegriffen werden, auf die Sprache früherer Geſchlechter hin. Die Sprache im Allgemeinen iſt nicht etwas auf einmal fertig hingeſtelltes, ſtarr und unverändert ſo beharrendes; ſie hat ſich langſam und allmählich aus Lauten, die von thieriſchen äußerlich vielleicht kaum verſchieden waren, mit denen aber eine klare Vorſtellung, ein Begriff, ein Gedanke verbunden wurde, entwickelt. Die Sprache der Thiere, ſoweit man von einer ſolchen überhaupt reden kann, iſt heute noch dieſelbe wie im Uranfang; die menſchliche Sprache iſt das Reſultat der mannigfaltigſten, durch Jahrtauſende hindurch in jedem Augenblicke, bei jedem einzelnen Sprechakte wirkſamen phyſiologiſchen und namentlich pſychologiſchen Vorgänge. Daher gehört zu einer gründlichen Erkenntnis irgend einer ſprachlichen Erſcheinung vor allem, daß dieſelbe im engſten Zuſammenhange nicht nur mit anderen gleichzeitigen, wie ſie ſelbſt entſtandenen, betrachtet, ſondern hauptſächlich in Hinſicht auf die unmittelbar oder auch weiterhin zeitlich vorausgehenden Sprachperioden geprüft wird. Das Heraklitiſche: *πάντα ῥεῖ*, „Alles iſt in beſtändigem Fluſſe", gilt von Nichts mehr, als von der Sprache; Spekulationen und Theorien, welche die zeitliche und ſtoffliche Entwickelung der Laute nicht berückſichtigen, haben jetzt für die Sprachwiſſenſchaft keinen Werth mehr. Zur Entſcheidung, zum bloßen Verſtändnis der einfachſten orthographiſchen Fragen der Gegenwart, ſo z. B. nach der Berechtigung des Dehnungs-e oder -h, der

großen Anfangsbuchſtaben, der deutſchen Schrift überhaupt, gehört, das wird ſich in jeder Discuſſion derſelben ſofort herausſtellen, die Kenntnis der Vergangenheit; die betreffende ſprachliche Erſcheinung muß als eine gewordene betrachtet werden. Wenn ein Eiferer gegen das Dehnungs-h behauptet: „gerade ſo gut, wie man den und wen ohne h ſchreibe, könne und müſſe man auch zehn z—e—n ſchreiben; es ſei eine grobe Inconſequenz, das h in zehn zu laſſen", ſo mag dieſe Behauptung einem Laien durchaus einleuchten, und doch hat das h in zehn ſein gutes, unanfechtbares hiſtoriſches Recht. Nur wer das Wort Vieh fi ſchreibt, d. h. nur derjenige, der, ohne jegliche Rückſicht auf den urſprünglichen Lautbeſtand eines Wortes, bloß den jetzt geſprochenen Laut wiedergeben will, nur der kraſſe Phonetiker, darf das h in zehn beſeitigen. Wer die Abſchaffung der großen Anfangsbuchſtaben bei den Hauptwörtern bekämpft und meint, ſie ſeien doch wohl ein uralter Beſitz, ein Vorzug des Deutſchen vor den anderen Sprachen, der wird recht erſtaunt ſein, wenn ihm aus gar nicht ſehr alten Drucken nachgewieſen wird, daß vor etwa 200 Jahren die großen Buchſtaben noch mit vollendeter Willkür und Regelloſigkeit jedem beliebigen Worte gegeben, ja, in die Mitte der Wörter geſetzt wurden, und daß in noch früherer Zeit das Deutſche ſich derſelben nur zu Beginn eines Abſchnittes oder auch wohl bei Eigennamen bediente, wie alle andere Sprachen auch. Und nicht viel anders verhält es ſich mit unſerer ſogenannten deutſchen Schrift, die weiter nichts iſt, als eine mittelalterliche Verſchnörkelung und Verunſtaltung der lateiniſchen.

Noch mehr aber, als durch ſolche orthographiſchen Fragen, werden wir auf die Sprache früherer Geſchlechter hingewieſen, wenn wir platt- und hochdeutſche Wörter vergleichen. Wie kommt es, daß aus und das im Plattdeutſchen ût und dat heißen, daß alſo in dieſen Wörtern einem hochdeutſchen s ein plattdeutſches t entſpricht, während doch in Haus und Glas,

plattdeutſch hûs und glas, beide Dialekte im Auslaute ein s aufweiſen? Beides hat ſeinen guten Grund, aber nur ein Rückblick auf frühere, weit entlegene Zeiten führt zu deſſen Erkenntnis.

Deutſche Litteraturgeſchichten und Grammatiken pflegen nun die Hauptergebniſſe der modernen Sprachwiſſenſchaft an die Spitze zu ſtellen und daraus deducierend bis zur Gegenwart vorzuſchreiten; im nachfolgenden iſt der Verſuch gemacht, zunächſt inductiv den weſentlichen Unterſchied des Platt- und Hochdeutſchen nachzuweiſen, von dem jetzigen Stande beider Dialekte aus die Hauptſtationen der Entwickelung unſerer Mutterſprache rückſchreitend zu gewinnen und dann erſt den durch dieſelben ſicher gekennzeichneten Weg von ſeinem Anfange an bis in die Gegenwart hinein zu verfolgen. Bei dieſem Verfahren wird es nicht allzu ſchwierig ſein, zugleich die wichtigſten das Deutſche betreffenden Lautgeſetze und einige Fundamentalſätze der hiſtoriſchen Sprachforſchung überhaupt zu entwickeln. —

Sämmtliche Mundarten unſers deutſchen Vaterlandes zerfallen in nieder- reſp. plattdeutſche und in ober- reſp. hochdeutſche; welcher feinere Unterſchied zwiſchen nieder- und plattdeutſch und ober- und hochdeutſch zu machen iſt, kann erſt ſpäter auseinander geſetzt werden. Die niederdeutſchen Mundarten haben ihren Namen davon, daß ſie in Niederdeutſchland, d. h. in der norddeutſchen Tiefebene von der Ems bis zur Memel geſprochen werden, das Wort niederdeutſch bezeichnet alſo zunächſt durchaus nicht etwa ein niederes, d. h. tiefer ſtehendes, ſchlechteres, verdorbenes Deutſch gegenüber dem feineren Hochdeutſch, ſondern iſt auf die geographiſche Beſchaffenheit Deutſchlands zurückzuführen. Die oberdeutſchen Mundarten heißen in derſelben Weiſe danach, daß ſie in dem gebirgigen, höher gelegenen Mittel- und Süddeutſchland, welche man zuſammen auch wohl Oberdeutſchland nennt, geſprochen werden. Innerhalb eines jeden dieſer beiden großen Sprachgebiete finden ſich allerdings wieder viele und bedeutende Verſchiedenheiten: der pommerſche

oder märkiſche Bauer wird nicht ohne weiteres den Oſtfrieſen, der doch auch ein richtiges Plattdeutſch ſpricht, verſtehen, und gar erſt das echte Frieſiſch, wie es noch im oldenburgiſchen Saterlande und auf einigen der frieſiſchen Inſeln geſprochen wird, iſt, obwohl im weiteren Sinne ebenfalls niederdeutſch, doch allen übrigen Niederdeutſchen faſt ganz unverſtändlich; innerhalb des Oberdeutſchen andrerſeits wird es einem Alemannen oder Schwaben nicht leicht ſein, in ſeinem echten Dialekte eine einigermaßen fließende Unterhaltung mit einem Thüringer oder Schleſier zu führen; und doch ſind die Differenzen innerhalb der niederdeutſchen Mundarten und ebenſo die wohl noch mannigfaltigeren Verſchiedenheiten innerhalb der ober- und mitteldeutſchen nur quantitative, während zwiſchen nieder- und oberdeutſch ein qualitativer Unterſchied beſteht. Innerhalb eines jeden der beiden großen Sprachgebiete wird nur derſelbe lautliche Stoff verſchieden bearbeitet, niederdeutſch und oberdeutſch dagegen haben einen weſentlich verſchiedenen Lautbeſtand. Hierauf kann nicht oft und nachdrücklich genug aufmerkſam gemacht werden, denn vielfach wird in Norddeutſchland, wo der hochdeutſchen Schriftſprache eben die plattdeutſchen Volksmundarten gegenüberſtehen, die Bezeichnung „platt“ durchaus unwiſſenſchaftlich und unrichtig für jeden, auch oberdeutſchen, neben der Schriftſprache beſtehenden Volksdialekt gebraucht. So hört man von einem Berliner Platt reden — noch mit einiger Berechtigung, denn der Berliner Volksjargon, der gemeint iſt, enthält in der That viele plattdeutſche Elemente, ſo z. B. ik ich, dat oder det das, dûn thun, êner einer u. ſ. w.; wenn aber ſogar ein Wiener Platt genannt wird — und das geſchieht in der That — ſo iſt das ein durchaus zu bekämpfender Sprachgebrauch oder vielmehr Mißbrauch. Mag das Wieneriſche ſich noch ſo weit von der Schriftſprache entfernen, es bleibt immer oberdeutſch; einem Wiener Kinde iſt es ebenſo unmöglich, platt zu ſprechen, wie einem Sohne der rothen Erde zu wienern.

Treten wir jetzt der Frage näher: Welches ist der characteristische, durchgreifende Unterschied zwischen nieder- resp. plattdeutsch und ober- resp. hochdeutsch? so finden wir sofort die größte Verschiedenheit sowohl in den Consonanten, wie in den Vokalen. Die letzteren allerdings müssen bei unserer kurzen Betrachtung in den Hintergrund treten; diese flüssigen, so vielen Veränderungen ausgesetzten Silbenelemente, die kurz oder lang, hell oder dunkel, rein oder gemischt, deutlich oder halb verschluckt und gequetscht hervorgebracht werden, so daß sie durch unsere gewöhnliche Schrift nicht annähernd getreu zu bezeichnen sind, haben sich bisher einer genauen Untersuchung noch entzogen. Wir richten unsere Aufmerksamkeit daher in erster Linie auf die festeren, dauerhafteren und besser bestimmbaren Consonanten, an denen der Unterschied zwischen platt- und hochdeutsch auch völlig ausreichend constatiert werden kann.

Zunächst stellen wir eine Anzahl von solchen platt- und hochdeutschen Wörtern zusammen, die besonders geeignet sind, den zu untersuchenden Unterschied deutlich erkennen zu lassen. Der zwischen ê und **ei** liegende plattdeutsche Laut, der in einigen Mundarten wie reines ê, in anderen wie **e** mit nachgeschlagenem **i**, in noch andern wie **ei** klingt, ist mit **e**^{i} bezeichnet; mit **o**^{u} der zwischen ô und **au** variierende Laut; **a̤** liegt zwischen **a** und **o**. Unsere Wörter sollen sein:

I. to^{u} **zu**, he^{i}**t** **heiß**, de^{i}**p** **tief**; rî**k** **reich**, drö**g** **trocken**; **p**und **Pf**und, scha**p** **Schaf**, a**f** **ab**.

II. fo^{u}**t** **Fuß**, **v**a̤der **V**ater, **wat** **was** **s**öt **süß**, ja̤**r** **Jahr**, le^{i}**w** **lieb**, rîden **r**eiten, mo^{u}der **M**utter, na̤wer **N**achbar, **h**ûs **H**aus.

Ein Blick auf diese Zusammenstellung lehrt, daß in den Beispielen unter I den durch den Druck hervorgehobenen plattdeutschen Consonanten *verschiedene* hochdeutsche entsprechen, während unter II solche Fälle zusammenstehen, in denen beide Dialekte die *gleichen* Consonanten aufweisen. Es entspricht aber unter I einem

plattdeutſchen **t, d; k, g; p, f** der Reihe nach ein hochdeutſches **z** und **ſz, t; ch, ck (k); pf** und **f, b;** zu dem letzteren Beiſpiele **af ab,** iſt die Beſchränkung hinzuzufügen, daß einem plattdeutſchen **f** nur im Auslaute hochdeutſches **b** entſpricht, im Anlaute aber hochdeutſches **f,** wie das erſte Beiſpiel unter II: **fo^{u}t Fuß,** zeigt. Dieſes Conſonantenverhältnis läßt ſich unter eine ſehr einfache Formel bringen, es iſt nur nöthig, die betreffenden Conſonanten ihrem Weſen nach zu beſtimmen und zu klaſſificieren. Eine gemeinſame Eigenthümlichkeit der hervorgehobenen Conſonanten unter I gegenüber denen unter II beſteht nun darin, daß bei ihrer Erzeugung durch eines der ſprachlichen Organe, durch die Lippen, die Zunge und Zähne und den Gaumen, ein feſter Verſchluß hergeſtellt wird, den der Luftſtrom dann mit mehr oder weniger Kraft, gleichſam explodierend, durchbricht; daher nennt man ſie Verſchlußlaute oder explosivae. Nach den bei ihrer Hervorbringung beſonders thätigen Organen nennt man ferner k, g (und ch) Gaumen- oder Kehllaute; p, b (und f pf) Lippenlaute; t, d, engliſches th (und z ß) Zungen- oder auch Zahnlaute. Mit den eingeklammerten ch, f und pf, z und ß hat es eine eigene Bewandnis, vorläufig mögen ſie unter den Verſchlußlauten geduldet werden. Weiter unterſcheidet man innerhalb der Laute dieſer drei Organe nach der Energie reſp. der Art und Weiſe der Ausſprache einen harten, lat. tenuis, einen mittleren weichen, lat. media, und einen gehauchten Laut, lat. aspirata; ſo nennt man denn k den harten, g den weichen, ch den gehauchten Kehllaut; t den harten, d den weichen, engl. th und z den gehauchten Zahnlaut; p den harten, b den weichen, f den gehauchten Lippenlaut. Dieſen Verſchlußlauten ſtehen unter II ſolche Laute gegenüber, bei deren Erzeugung die Sprachwerkzeuge keinen feſten Verſchluß bilden, bei denen der Luftſtrom nicht explodierend, ſondern anhaltend in beliebiger Dauer wirkt. Man nennt ſie deshalb Dauerlaute oder continuae und zwar ſpeciell v, w, s, l und j Reibelaute,

m und n Naſale, r den Zitterlaut. Nach der heutigen Ausſprache gehören zu den Reibelauten auch ohne Zweifel f, ch und ß, die aus andern ſpäter anzugebenden hiſtoriſchen Gründen ſoeben zu den Verſchlußlauten geſtellt worden ſind. Für ſich ſteht dann der Hauchlaut h, pf und z = ts werden auch Doppellaute genannt, ß iſt eine Modification des z.

Folgendes Schema[1]) möge dieſe Eintheilung der deutſchen Conſonanten veranſchaulichen:

Sprachorgane	Verſchlußlaute			Dauerlaute				Doppellaute	Hauchlaut
	hart, tenuis	weich, media	gehaucht, aspirata	Reibelaute		Zitterlaut	Naſale		
Gaumen:	k	g	*ch	*ch, j					h
Lippen:	p	b	*f	*f, v, w			m	pf	
Zunge und Zähne:	t	d	engl. th, *z, *ß	*ß, s	l	r	n	*z = ts	

Bei unſerer Frage nach dem charakteriſtiſchen Unterſchiede zwiſchen dem platt- und hochdeutſchen Conſonantismus intereſſieren uns natürlich die in beiden Dialekten übereinſtimmenden Conſonanten, die Dauerlaute und der Hauchlaut h, zunächſt weiter nicht; wir wenden uns jetzt ganz den Verſchlußlauten, ch, f, z und ß mit eingerechnet, und den Doppellauten zu.

Werfen wir noch einmal einen Blick auf die Beiſpiele unter I, ſo können wir mit Benutzung unſerer obigen Klaſſifikation zuerſt conſtatieren, daß ein Lautwechſel nur zwiſchen den Lauten ein und desſelben Organes[2]) ſtattfindet. Keinmal ſehen wir etwa einem plattdeutſchen k ein hochdeutſches b oder f, d oder z entſprechen, keinmal einem plattdeutſchen p etwa ein hochdeutſches g oder ch, t oder d und ſo fort. Ein Kehllaut kann nur mit einem andern Kehllaute wechſeln, ein Lippenlaut nur mit einem andern Lippenlaute, ein Zungen- oder Zahnlaut

nur wieder mit einem ſolchen. Aber auch der Wechſel zwiſchen den Lauten desſelben Organes iſt ein ſtreng geregelter. Plattdeutſches k entſpricht einem hochdeutſchen ch, aber nicht umgekehrt; plattdeutſches t ſteht an der Stelle von hochd. z, umgekehrt aber nie plattd. z an der Stelle eines hochd. t. Welches iſt alſo das wechſelſeitige Verhältnis zwiſchen den platt- und hochdeutſchen Verſchlußlauten desſelben Organes? Wir finden das Geſetz ſofort, wenn wir in unſern Beiſpielen die betreffenden Conſonanten nach den Abſtufungen der Ausſprache als harte, weiche und gehauchte bezeichnen. In to^{u} zu und söt ſüß entſpricht alſo der plattdeutſche harte Laut dem hochdeutſchen gehauchten, daſſelbe iſt der Fall bei den Kehllauten: rîk reich und bei den Lippenlauten: de^{i}p tief, schap Schaf; in de^{i}p tief entſpricht der plattdeutſche weiche Laut dem hochdeutſchen harten, daſſelbe ſehen wir an drög trocken zweimal; in af ab endlich entſpricht der plattdeutſch gehauchte Laut dem hochdeutſchen weichen. Sprechen wir die ſo gemachten Beobachtungen in folgender allgemeiner Form aus:

plattd. harter Laut entſpricht hochd. gehauchtem,
plattd. gehauchter Laut entſpricht hochd. weichem,
plattd. weicher Laut entſpricht hochd. hartem,

ſo haben wir damit die eine Hälfte desjenigen Geſetzes, deſſen Entdeckung für die moderne Sprachwiſſenſchaft geradezu epochemachend geweſen iſt. Wir gehen hier auf Einzelheiten noch nicht weiter ein, ſie werden beſprochen werden, wenn wir erſt die andere Hälfte dazu gefunden haben werden. Leicht zu merken iſt dieſes Lautgeſetz an dem Worte tamtam; es enthält die Anfangsbuchſtaben der lateiniſchen Benennungen tenuis, aspirata, media in der Reihenfolge, daß der voranſtehende Buchſtabe jedesmal den plattdeutſchen Laut bezeichnet, der folgende den ihm entſprechenden hochdeutſchen.

Wann iſt nun aber dieſe Spaltung in das Deutſche hineingekommen? Welches war der Lautbeſtand vor dieſer Spaltung?

Iſt der nieder- oder der hochdeutſche Conſonantismus der ältere? Wie iſt der Lautwechſel zu erklären? Dieſe Fragen werden uns jetzt beſchäftigen.

Legt man die erſte dieſer Fragen einem Laien vor, ſo erhält man wohl die Antwort, daß, da ja doch Luther der Begründer unſerer hochdeutſchen Schriftſprache heiße, vor ſeiner Zeit ein Hochdeutſch nicht exiſtiert haben werde. An dieſer Meinung iſt ſoviel richtig, daß innerhalb der plattdeutſchen Landen vor 1500 ein Hochdeutſch ſo gut wie nicht vorhanden war; in Norddeutſchland war das Platt damals die Sprache der Gerichte, der Kanzel und meiſt auch der Höfe. Dieſer niederdeutſche Norden aber macht nur etwa den dritten Theil Deutſchlands aus, in den andern zwei Dritteln wurde oberdeutſche Mundarten geſprochen, ſchon lange vor Luther. Ja, ſchon im Anfange des etwa elf Jahrhunderte umfaſſenden Zeitraumes, während deſſen wir die ununterbrochene Entwickelung des Deutſchen verfolgen können, ſtoßen wir auf den Gegenſatz hoch- und niederdeutſcher Rede, und zwar iſt dieſer Gegenſatz in der älteſten Zeit, im 9. Jahrhundert nach Chr., nicht etwa geringer als jetzt, ſondern im Gegentheil weit ſchärfer ausgeprägt. „Aber wir können die Geſchichte der Deutſchen doch noch viel weiter rückwärts verfolgen, als etwa bis zu Karl dem Großen!“ Allerdings, ihre Geſchichte, aber nicht ihre Sprache. Nur ein altehrwürdiges ſprachliches Denkmal ragt hinaus über das wüſte Chaos der Völkerwanderung, welches die nächſten Jahrhunderte füllt; nur von einem deutſchen Volksſtamm wiſſen wir, wie er im 4. Jahrhundert nach Chr. geſprochen hat. Unmittelbar vor dem vernichtenden Anſturme der Hunnen hatte der weſtgothiſche Biſchof Ulfilas die Bibel in das Gothiſche überſetzt; anſehnliche Bruchſtücke dieſer Ueberſetzung ſind uns erhalten. Dieſe für das Studium aller germaniſchen Sprachen geradezu unſchätzbaren Sprachreſte müſſen nun doch wohl auch für unſere Frage, ob der nieder- oder hoch-

deutſche Conſonantismus der ältere ſei, von entſcheidender Bedeutung ſein.

Einige wenige Beiſpiele werden genügen, um erkennen zu laſſen, auf welcher Stufe die gothiſchen Conſonanten ſtehen. Die Präpoſition **ab** heißt gothiſch **af**, reich **reik-**, todt **dauth-**, tief **diup**, trinken **drigkan** (**gk** = **nk**). das **thata**, ich **ik**, gieb **gif**, Theil **daila**, Tag **dag-**, heißen **haitan**, gut **god-** u. ſ. f.

Es iſt klar: Die gothiſchen Conſonanten ſtehen auf derſelben Stufe wie die niederdeutſchen. „Demnach", könnte man nun hieraus weiter folgern wollen, „iſt der niederdeutſche Conſonantismus der echte alte deutſche." So nahe es liegt anzunehmen, daß diejenige Lautſtufe, welche das älteſte Sprachdenkmal aufweiſt, auch in der That die älteſte iſt, ſo wenig zwingend iſt doch dieſer Schluß. Es iſt an ſich ſehr gut möglich, daß z. B. die Alemannen, welche wir ſpäter als die Hauptvertreter des hochdeutſchen Conſonantismus werden kennen lernen, dieſe Lautſtufe bereits eingenommen hatten, als Ulfilas die Bibel überſetzte; einzig daraus, daß hochdeutſche Sprachdenkmäler aus dieſer Zeit fehlen, darf man keineswegs folgern, daß es damals überhaupt noch kein Hochdeutſch gegeben habe. Und wirklich ſind hervorragende Germaniſten, wie Wilhelm Wackernagel, der Anſicht, daß die Spaltung in ober- und niederdeutſche Rede bis in die Zeit des Tacitus, alſo bis in das 1. Jahrhundert nach Chr. zurückgehe, daß „in Tacitus' Germania der Gegenſatz ſueviſcher und unſueviſcher Völker nicht ohne Beziehung auf dieſen ſprachlichen Gegenſatz getroffen ſein möge."[3]). Einigen Anhalt für dieſe Vermuthung geben bei gänzlichem Fehlen zuſammenhängender Sätze die deutſchen Eigennamen dieſer Zeit, die Namen deutſcher Völker und Fürſten, Ortſchaften und Flüſſe, welche uns von lateiniſchen und griechiſchen Schriftſtellern mehr oder weniger entſtellt überliefert ſind.

Hiermit ſcheint die äußerſte Grenze der Forſchung erreicht zu ſein, die Quellen ſcheinen verſiegt, und unſere Frage nach

der Priorität des einen der beiden deutſchen Dialekte müſſen wir noch immer als eine offene betrachten! Hoch- und Niederdeutſch können danach ſchon vor 1800 Jahren neben einander beſtanden haben, den Zeitpunkt der Trennung haben wir noch nicht gefunden.

Muß denn aber früher einmal ſtatt der Zweiheit eine Einheit vorhanden geweſen ſein? Kann nicht das Deutſche von vornherein in die zwei Dialekte geſpalten geweſen ſein? — Was heißt aber: von vornherein? Wo liegt der Anfang des Deutſchen? Iſt es eine Urſprache, die mit den erſten geiſtigen Regungen des Menſchengeſchlechts entſtanden, mit ihnen weiter entwickelt und herangebildet iſt? Oder ſteht es zu einer anderen älteren Sprache etwa in einem ähnlichen Verhältniſſe, wie die romaniſchen Sprachen zum Latein? Und welches iſt dieſe Sprache, von welchem Volke und zu welcher Zeit geſprochen? — Innerhalb des Deutſchen und aus dem Deutſchen heraus kommen uns über alle dieſe ſich aufdrängenden Fragen keine Aufſchlüſſe mehr; von einem fernen, weit entlegenen Punkte her ſollte über die Urgeſchichte der deutſchen Sprache ein helles, wunderbares Licht geworfen werden. Erſt die Entdeckung des Alt-Indiſchen, der Sanskritſprache, hat uns über den älteſten Lautbeſtand des Deutſchen und zugleich über das Verhältnis des Deutſchen zu den andern europäiſchen Sprachen Klarheit verſchafft. Dieſe zu Salomos Zeit in Vorderindien an der Küſte von Malabar geſprochene Sprache, deren erſte wiſſenſchaftliche Erforſchung ein Verdienſt der von den Engländern 1784 gegründeten aſiatiſchen Geſellſchaft iſt, enthält nämlich eine ſo große Anzahl von Wörtern, die die unverkennbarſte lautliche Aehnlichkeit mit deutſchen Wörtern von derſelben Bedeutung haben, daß ein innerer Zuſammenhang des Sanskrit mit dem Deutſchen vorhanden ſein muß.

Wenn wir dasſelbe Wort in zwei verſchiedenen Sprachen finden, ſo kann es von vornherein mehrere Erklärungen dafür

geben. Die eine Sprache kann es aus der andern entlehnt haben, oder beide können es auf gleiche Weiſe aus einer dritten Sprache entnommen haben, oder aber das Wort wird von beiden Sprachen mit gleichem Recht als urſprünglich in Anſpruch genommen, es gehört zu dem ihnen beiden gemeinſamen, uralten Wortſchatze. Lehnwörter, ſowohl der erſten wie der zweiten Art, ſind nun im Ganzen leicht zu erkennen. Unſer liebes Deutſch iſt leider gar zu reich daran; aber auch andere Sprachen. Wenn Wörter wie: Natur, Mathematik, Magnet, Telegraph, Elektricität, Aſtronomie, Chemie oder Alchymie, Muſik, Doctor u. ſ. w. in allen neuen europäiſchen Sprachen mit geringen Abweichungen dieſelben ſind, ſo beweiſt das für die Verwandtſchaft dieſer Sprachen noch gar nichts; dieſe Wörter ſind von allen Sprachen gleichmäßig aus dem Lateiniſchen oder Griechiſchen oder gar Arabiſchen, meiſt als Kunſtausdrücke, herübergenommen.

Ganz anders aber ſteht die Sache, wenn in zwei Sprachen die lautlichen Fixierungen der allerälteſten, urſprünglichſten Anſchauungen und Begriffe identiſch ſind, ſo z. B. die Zahlen, die Bezeichnungen der nächſten verwandtſchaftlichen Verhältniſſe (Vater, Mutter, Bruder, Schwager), der Körpertheile (Herz, Fuß, Knie) und vieler anderer wichtigen, dem Naturmenſchen beſonders naheliegenden Gegenſtände, Thätigkeiten, Beziehungen; und dies iſt im Sanskrit und im Deutſchen der Fall. Hier kann der Gedanke an eine Entlehnung, ſei es nun des Deutſchen aus dem Sanskrit oder des Sanskrit aus dem Deutſchen, vernünftigerweiſe garnicht aufkommen. Die Identität dieſer Wörter kann nur auf Verwandtſchaft, und gehen wir gleich noch einen Schritt weiter, auf einer urſprünglichen Einheit des Sanskrit und des Deutſchen beruhen. Ein ähnliches Verhältnis nun beſteht auch zwiſchen dem Sanskrit einerſeits und andrerſeits dem Lateiniſchen, Griechiſchen, Celtiſchen, Slavolettiſchen und Perſiſchen; der Lautbeſtand des Sanskrit iſt

im Ganzen ſo alterthümlich, daß alle dieſe Sprachen reſp. Sprachgruppen, ſo weit ſie auch von einander zu ſtehen ſcheinen oder wirklich ſtehen, in dem Sanskrit annähernd ihre höhere Einheit finden. Sie alle, und natürlich das Deutſche dazu, machen eine große Sprachfamilie aus, in welcher das Sanskrit der Urſprache im Ganzen am nächſten ſteht. Dieſe ganze Sprachfamilie wird nach den beiden äußerſten Extremen, den Indern im fernen Südoſten und den Germanen im hohen Nordweſten, die indogermaniſche genannt. Als Heimath des indogermaniſchen Urvolkes vor jeder Trennung betrachtet man das Hochland von Iran zwiſchen dem kaſpiſchen Meere und dem perſiſchen Meerbuſen.

Wir haben mit dieſer Conſtatierung des indogermaniſchen Urvolkes die letzte Station des Weges gewonnen, den wir nun mit Sicherheit in umgekehrter Richtung durchſchreiten können. Wir wurden durch immer neue ſich aufdrängende Fragen und Bedenken immer weiter nach rückwärts verwieſen; auch jetzt, wo wir auf der End- und Anfangsſtation unſeres Weges angelangt ſind, ruhen die Fragen nach dem darüber hinaus liegenden noch nicht. Wir können uns hier aber nicht in eine Erörterung der verſchiedenen Theorien über das Verhältnis des indogermaniſchen Urvolkes zu anderen, z. B. zu dem ſemitiſchen, einlaſſen. Könnte auch wirklich noch der Punkt bezeichnet werden, wo Indogermanen und Semiten zuſammentreffen, ſo würde damit das Verlangen, auch noch über dieſen Punkt hinaus weiter in die ungemeſſenen Zeiträume der vorgeſchichtlichen Entwickelung des Menſchengeſchlechts vorzudringen, erſt recht rege gemacht werden. Jede neue Antwort erzeugt hier eine neue Frage, jeder neu aufgerichtete äußerſte Mark- und Grenzſtein erweckt die Luſt, über ihn hinaus weiter fortzuſchweifen; wir würden uns ſchließlich in Hypotheſen über die Entſtehung des Menſchengeſchlechts verlieren. Für uns iſt jetzt das indogermaniſche Urvolk auf dem iraniſchen Hochlande da,

geſchieden durch ſeine Volksindividualität, namentlich alſo durch ſeine Sprache, von ſeinen Nachbarn, wenn es in der älteſten Zeit überhaupt Nachbarn gehabt hat; wie es dahin gekommen iſt wiſſen wir nicht.

Die Zeit, in welcher die ſpäteren Germanen einen Beſtandtheil des noch völlig gleichartigen homogenen Urvolkes ausmachten, bildet die erſte vorgeſchichtliche Periode der deutſchen Sprache. Aus eben dieſer Zeit ſtammen die im Altindiſchen und im Deutſchen gemeinſam vorhandenen Wörter. Sie bezeugen aufs deutlichſte, daß vor jeder Trennung das Indogermaniſche, wenn es die Stadien einer einſilbigen Wurzelſprache, wie das Chineſiſche, und einer agglutinierenden, d. h. Stamm und Endung nur äußerlich, mechaniſch verbindenden, gleichſam zuſammenleimenden Sprache, wie das Türkiſche, überhaupt durchlaufen hat, bereits auf der höchſten Stufe der wirklichen Flexion angelangt war. Denn nicht nur die große Mehrzahl der Wortſtämme iſt in allen indogermaniſchen Sprachen identiſch, ſondern auch die Mehrzahl der Endungen und — eine Hauptſache — die Art und Weiſe, wie Stamm und Endung mit einander zur Worteinheit verbunden werden iſt dieſelbe, und zwar flectierend, d. h. Stamm und Endung ſind zu einem organiſchen Ganzen zuſammengewachſen. Fragen wir nach der Lautſtufe, auf welcher der Conſonantismus der indogermaniſchen Urſprache geſtanden hat, um jetzt endlich zu entſcheiden, ob die nieder- oder hochdeutſche Stufe die urſprüngliche iſt, ſo finden wir, daß da, wo im Niederdeutſchen der weiche, im Hochdeutſchen der harte Laut ſteht, in der Urſprache ein gehauchter geſprochen wurde, daß, wo niederdeutſch der harte, hochdeutſch der gehauchte, in der Urſprache der weiche, wo niederdeutſch der gehauchte, hochdeutſch der weiche, in der Urſprache der harte Laut erſcheint, ein Verhältnis, welches an ſich auch noch nicht die Priorität eines der beiden deutſchen Dialekte beweiſt. Denn an ſich könnten ja gerade ſo gut z. B.

aus den weichen Lauten der Urſprache zuerſt die gehauchten des Hochdeutſchen und aus dieſen die harten des Niederdeutſchen entſtanden ſein, wie umgekehrt; aus dem ſanskr. dva das hochdeutſche zwei und aus dieſem das niederdeutſche twei gerade ſo gut, wie aus dem ſanskr. dva erſt das niederdeutſche twei und aus dieſem das Hochdeutſch zwei. Oder aber es könnte z. B. der gehauchte Laut der Urſprache zu gleicher Zeit[1]) von den Urahnen der Niederdeutſchen als weicher, von den Urahnen der Hochdeutſchen als harter geſprochen ſein (ſanskrit **bh**râtar, goth. **br**ôthar, niederdeutſch **br**ö(d)r, ſtreng althochdeutſch **pr**uatar), ſo daß von einer Priorität überhaupt nicht die Rede wäre. Welche von dieſen Möglichkeiten die größte Wahrſcheinlichkeit für ſich hat, wird ſich nun bald herausſtellen; kehren wir zunächſt zu unſerm indogermaniſchen Urvolke zurück.

Einen wie großen Zeitraum die erſte vorgeſchichtliche Periode des Deutſchen nicht nur, ſondern aller indogermaniſchen Sprachen umfaßt, iſt nicht annähernd feſtzuſtellen. Konnte aber in einem noch nicht allzu zahlreichen Volke ſich lange Zeit ein einheitlicher Volkscharakter und eine einheitliche Sprache erhalten, ſo mußten bei wachſender Bevölkerung und der dadurch veranlaßten größeren räumlichen Ausdehnung allmählich kleinere, zuerſt kaum merkliche Unterſchiede ſich herausbilden. Im Laufe der Zeiten jedoch mußten dieſe Unterſchiede immer größer werden, die urſprünglich einheitliche, gleichartige Sprache mußte in eine Anzahl von Mundarten und Dialekten ſich zerlegen; dieſe Dialekte mußten, nachdem durch den immer größer werdenden räumlichen Abſtand eine ſtete Berührung und Ausgleichung unter ihnen unmöglich geworden war, allmählich zu ſelbſtändigen Sprachen werden. Aus der größeren oder geringeren Verwandtſchaft der indogermaniſchen Sprachen unter einander und mit der erſchloſſenen Urſprache läßt ſich wahrſcheinlich machen, daß zuerſt eine Dreitheilung ſtattgefunden hat: derjenige Stamm, welcher ſich nach Norden hin ausgedehnt hatte und in dieſer

Richtung weiter ziehend ſich von dem Hauptſtocke ſchließlich ablöſte, beſtand aus den Vorahnen der Germanen und Slavoletten; nach Weſten hin wanderten ſpäter die Vorahnen der Griechen, Italiker und Celten; von der dritten Gruppe, den Indoperſern, blieben die Perſer im weſentlichen in der alten Heimath ſitzen, während die Inder ſich nach Südoſten wandten und von Norden in Vorderindien eindrangen. Wir laſſen die andern Völker ihre Wege ziehen und beſchäftigen uns jetzt nur mit den Slavogermanen[5]), wie man ſtatt des eigentlich richtigen Slavo-letto-germanen zu ſagen pflegt.

Die Zeit, in welcher die ſpäteren Germanen, durch Sitte und Sprache mit den ſpäteren Slavoletten noch zu einem Volke geeint, ihre Wanderung fortſetzten, macht die zweite vorgeſchichtliche Periode des Deutſchen aus. In dieſer Zeit ſind manche Wurzeln und Wörter verloren gegangen, während andere theils neu auftreten, theils ihre Bedeutung ändern. Der den Slavogermanen ſpeziell eigene Wortſchatz ſcheint darauf hinzuweiſen, daß es eine Zeit des Kampfes, der Noth und Arbeit, aber auch der ſittlichen Entwickelung und geiſtigen Erhebung war, welche die Slavogermanen gemeinſam durchlebten. Die Sprache iſt reich an Ausdrücken dieſer Sphäre. Auch neue Krankheiten, von denen die ältere Zeit nichts gewußt zu haben ſcheint, werden genannt; überhaupt liegt es wie ein dunkler Schatten auf dieſer ſlavogermaniſchen Periode, die Mühſeligkeiten einer langen, ſchweren Wanderung durch ödes Land ſcheinen ſich in der Vermehrung des Sprachſchatzes abzuſpiegeln. Aber nicht nur der gemeinſame Wortſchatz der Slaven und Germanen legt Zeugnis davon ab, daß beide Völker längere Zeit ein Volk gebildet haben müſſen, auch die gemeinſamen Aenderungen der Flexionsformen ſprechen dafür. Noch wichtiger aber und für unſere Hauptfrage entſcheidend iſt das Verhalten der Slavogermanen gegenüber dem Conſonantismus der indogermaniſchen Urſprache. Dieſe beſaß neben den harten und

weichen Verſchlußlauten k und g, p und b, t und d, die weichen gehauchten Laute gh, bh und dh; die harten gehauchten kh, ph und th waren wahrſcheinlich in der Bildung begriffen. Die gehauchten weichen Laute nun haben die Slavogermanen aufgegeben, indem ſie den Hauch wegließen und ſtatt der gehauchten die ungehauchten reinen weichen, ſtatt gh, bh und dh = g, b und d ſprachen. Nach der bisherigen Auseinanderſetzung aber iſt klar, daß derjenige deutſche Dialekt der ältere ſein muß, deſſen Conſonantismus dem ſlaviſchen am nächſten ſteht. Nun hat das Wort roth im Hochdeutſchen auslautendes t — das von der neueren Orthographie mit Recht beſeitigte h hat nichts zu bedeuten — im Gothiſch-niederdeutſchen und im Slaviſchen ein d (raud-s, rŭd-rŭ); der Stamm des Wortes thun lautet hochdeutſch mit einem t an — das h iſt wieder ungehörig — im Gothiſch-niederdeutſchen und im Slaviſchen mit d (Stamm da-, do-, de-), ebenſo Tochter im Hochdeutſchen mit t, im Gothiſch-niederdeutſchen und im Slaviſchen mit d (dauhtar, dochter, lit. duktĕ); der Stamm des Wortes gern hat im ſtreng Alt-hochdeutſchen ein k im Anlaut, im Gothiſch-niederdeutſchen und Slaviſchen ein g und ebenſo ſteht es mit Garten, Gaſt u. ſ. w.; der Stamm der Wörter Bahre, gebären lautet im Gothiſch-niederdeutſchen und im Slaviſchen mit b an (bar-, ber-) im ſtreng Althochdeutſchen mit p; Bruder heißt, wie ſchon oben angeführt, im Gothiſchen brothar, im Slaviſchen bratru, dagegen im ſtreng Althochdeutſchen pruatar, kurz, das Gothiſch-niederdeutſche und Slaviſche haben gemeinſam da die weichen Laute b, g und d ſtatt der gehauchten bh, gh und dh der Urſprache, wo das ſtrenge Hochdeutſch die harten p, k und t aufweiſt. Damit iſt erwieſen, daß in dieſem Punkte der gothiſch-niederdeutſche Konſonantismus älter iſt, als der hochdeutſche, und eben von dieſem Punkte ausgehend werden wir bald erkennen, daß er es überhaupt iſt.

Der zeitliche Umfang dieſer zweiten vorgeſchichtlichen Pe-

riode des Deutſchen läßt ſich ebenfalls nicht genauer angeben; man nimmt an, daß die Slavogermanen etwa um 2000 v. Chr. ein Volk gebildet haben. Als ſolches haben ſie wahrſcheinlich länger in der Nähe des kaſpiſchen Meeres gewohnt, von hier aus mögen ſie in die weiten Ebenen nördlich vom ſchwarzen Meere eingedrungen ſein; hier blieb wohl der eine Theil des Volkes, die ſpäteren Slavoletten, vielleicht von den pontiſchen Scythen des Herodot vorübergehend unterworfen, zurück, während der andere Theil, die ſpäteren Germanen, zu den Mündungen des Dnieſtr und der Donau weiter zog. Um das Jahr 1000 v. Chr. dürfen wir die Germanen hier vermuthen.

Wir ſind ſo zu der dritten vorgeſchichtlichen Periode des Deutſchen gelangt, der Zeit der noch nicht in Dialekte zerfallenen ſelbſtändigen deutſchen Grundſprache. In dieſer Periode hat das Deutſche die ihm eigenthümliche ſprachliche Form gewonnen, welche es von allen anderen indogermaniſchen Sprachen ſcheidet. Beſonders an zwei Erſcheinungen zeigt ſich ſeine ganz eigenartige, ſelbſtändige Entwickelung, an dem Ablaut und an der Lautverſchiebung. In dem Ablaut, d. h. in dem geſetzmäßigen Wechſel der Vokale behufs Bildung der Stammzeiten des ſtarken Verbums, hat das Deutſche eine auch in anderen indogermaniſchen Sprachen ſich vereinzelt vorfindende, aber nicht durchgeführte Erſcheinung zu einem vorzüglichen Mittel der Verbalflexion gemacht, und nicht auf das Verbum blieb der Ablaut beſchränkt, er beherrſcht auch die Wortbildung: derſelbe Ablaut, den das Verbum binden zeigt (ich binde, band, gebunden) tritt uns in den Subſtantiven die Binde, das Band, der Bund entgegen. Auf dieſe bedeutungsvolle ſprachliche That des Deutſchen gehen wir hier nicht näher ein, weil der Ablaut ſowohl im Niederdeutſchen wie im Hochdeutſchen noch ziemlich gleichmäßig kräftig iſt. Was aber die Lautverſchiebung betrifft, ſo ſahen wir ſoeben bereits, daß die Anfänge dazu bis in die ſlavogermaniſche Periode hinein-

reichen; die alten gehauchten weichen Laute wurden zu den reinen weichen, der Hauch wurde aufgegeben. Dieſe Bewegung ſetzt ſich in der Periode der ſelbſtändigen, noch ungetheilten deutſchen Grundſprache weiter fort. Als man noch lebhaft empfand, daß die neuen weichen Laute doch eigentlich andere waren als die urſprünglichen weichen, die aus bh, gh und dh entſtandenen b, g und d andere als die von Anfang an vorhandenen b, g und d, mußte ſich das Bedürfnis herausſtellen, um nicht urſprünglich völlig geſchiedene Laute in einander fließen zu laſſen und dadurch vielfache Ungenauigkeiten und Mißverſtändniſſe zu erzeugen, eine neue Unterſcheidung vorzunehmen.[6]) Den urſprünglich gehauchten weichen Lauten bh, gh und dh gegenüber waren nun aber die urſprünglich reinen, nicht gehauchten b, g und d jedenfalls die feſteren, beſtimmteren Laute geweſen, etwa in dem Maße wie das norddeutſche b feſter iſt als das thüringiſche z. B. in Liebe, welches faſt wie w klingt. Als nun die gehauchten ihren Hauch allmählig verloren, und ſo den Laut der reinen weichen Conſonanten annahmen, ſuchte man die alten Mediä, um das frühere Verhältnis im Ganzen feſtzuhalten, durch eine feſtere, energiſchere Articulation von den neuen zu ſcheiden, ein Mittel, welches ſchließlich dazu führen mußte, daß die alten weichen Verſchlußlaute, in der einmal eingeſchlagenen Richtung ſich weiter bewegend, ganz zu harten wurden, die alten b, g und d zu p, k und t. Nun aber ſtellte ſich von Neuem derſelbe Uebelſtand heraus; die alten harten Laute mußten von den neuen unterſchieden werden, ebenſo von den weichen; es blieb kein anderes Mittel übrig, als für die alten harten Laute gehauchte anzuwenden, und ſo wurden aus k, p und t jetzt kh, ph und th. Damit war der Kreislauf der Verſchlußlaute, die ſogenannte erſte Lautverſchiebung vollendet und das Deutſche im Ganzen auf der Lautſtufe des Gothiſchen angelangt. Im Ganzen, denn in einem Punkte iſt der gothiſche Conſonantismus jünger als der ſoeben von uns

conſtruierte: von den durch die Lautverſchiebung aus den alten harten Lauten entſtandenen gehauchten kh, ph und th findet ſich nur das th wirklich vor, kh und ph ſind ſchon vor unſeren älteſten Sprachreſten, aus der Reihe der Verſchlußlaute austretend, zu dem Hauchlaute h und dem Reibelaute f geworden.

Indogermaniſche Urſprache:	p	b	bh	t	d	dh	k	g	gh
Deutſche Grundſprache:	ph	p	b	th	t	d	kh	k	g
Gothiſch:	f	p	b	th	t	d	h	k	g

Wir haben alſo nach dieſen Ausführungen nicht nur, was wir ſchon bei der ſlavogermaniſchen Periode erkannten, die gothiſchen und im Ganzen auch die niederdeutſchen weichen Laute für älter anzuſehen, als die entſprechenden hochdeutſchen harten (dauhtar, dochter, Tochter), ſondern den ganzen Stand der gothiſch-niederdeutſchen Verſchlußlaute, das Produkt der in der ſlavogermaniſchen Periode beginnenden, in der Periode der deutſchen Grundſprache fortgeſetzten und durchgeführten Lautverſchiebung, für älter als den der hochdeutſchen. Die ganze Tragweite dieſer Erkenntnis und das feſte Verhältnis der beiden deutſchen Dialekte ſowohl zu einander, als auch zu der indogermaniſchen Urſprache wird ſich erſt völlig klar herausſtellen, wenn wir die zweite Lautverſchiebung betrachten werden.

Die erſte Lautverſchiebung mag im 5. Jahrhundert vor Chr. vollendet geweſen ſein; das deutſche Grundvolk wird während derſelben weiter den Dnieſtr aufwärts und die Weichſel abwärts ſich langſam vorgeſchoben haben, um 400 vor Chr. hatte es die Oſtſee erreicht. Am Ende dieſer dritten vorgeſchichtlichen Periode des Deutſchen hat ſich nun bei den Germanen wiederholt, was wir am Ende der erſten Periode bei dem indo-

germaniſchen Urvolke ſich ereignen ſahen: es löſten ſich von dem ſtark angewachſenen Volke einzelne, durch räumliche oder auch verwandtſchaftliche Verhältniſſe beſonders eng verbundene Sippen und Stämme ab und zogen ihren eigenen Weg weiter. Zuerſt die ſpäteren Skandinavier. Von der übrigen Menge blieb ein Theil im öſtlichen Deutſchland, ein anderer ſetzte ſich allmählich, nicht ohne heftige und andauernde Kämpfe mit den vor ihnen von Süden aus hier eingetroffenen Celten, in Beſitz des weſtlichen Deutſchlands. In der Mitte des erſten Jahrhunderts vor Chr. war eine Zahl tapferer und mächtiger deutſcher Stämme bereits auf dem linken Ufer des Rheines angelangt; immer neue Scharen drängten nach, und nur das energiſche Eingreifen Cäſars verhinderte es, daß die Germanen ſich ſchon damals zu Herren von ganz Gallien machten.

Zwiſchen dem Eindringen der Germanen in Deutſchland und der Bibelüberſetzung des Ulfilas, dem erſten Denkmal zuſammenhängender deutſcher Rede, liegen 7 oder 8 Jahrhunderte. Daß in dieſem langen Zeitraume ſich auch im eigentlichen Deutſchland, ganz abgeſehen von dem iſolierten Skandinavien, nicht unerhebliche dialektiſche Unterſchiede werden herausgebildet haben, iſt wohl mit Sicherheit anzunehmen; namentlich ſcheint ein Unterſchied zwiſchen Weſt- und Oſtgermanen, den nichtſuebiſchen und ſuebiſchen Völkerſchaften, wie in vielen andern Dingen, ſo auch in der Sprache vorhanden geweſen zu ſein. Wie groß aber der Unterſchied war und worin er im Einzelnen beſtand, iſt ſchwer zu erkennen. Nur ſoviel mag mit einiger Sicherheit ausgeſprochen werden, daß die Lautſtufe der Verſchlußlaute bei allen deutſchen Stämmen noch die gothiſch-niederdeutſche war, daß vor der Völkerwanderung der hochdeutſche Conſonantismus ſich noch nirgends findet. Die Völkerwanderung aber hat nicht nur in den politiſchen Verhältniſſen der deutſchen Stämme, ſondern auch auf dem ſprachlichen Gebiete Altes geſtürzt und Neues erzeugt.

Was zunächst die Wohnsitze der deutschen Völkerschaften anlangt, so fand bekanntlich eine gewaltige Verschiebung von Osten nach Westen und Süden hin statt; Deutschlands Osten, von seinen Bewohnern fast ganz verlassen, wurde von den einst mit den Deutschen so eng verbrüderten, jetzt als Feinde und Eroberer auftretenden Slaven in Besitz genommen, indem diese im Norden das Land bis an die Elbe, weiter südlich bis zur Saale und über dieselbe hinaus mit leichter Mühe sich zu eigen machten. Auf deutschem Boden finden wir nach der Völkerwanderung von den deutschen Stämmen nur noch die Friesen an den Küsten und auf den Inseln der Nordsee, südlich von von ihnen die Sachsen, zu beiden Seiten des Rheines die Franken, deren östlichster Zweig die Chatten (Hessen) waren, und weiterhin die Thüringer, im Süden die Alemannen, Schwaben und Baiern. Diese Stämme haben nicht nur den Westen Deutschlands gegen die Slaven behauptet, sondern auch allmählich den größten Theil des Ostens ihnen wieder abgerungen.

Auf sprachlichem Gebiete hat sich während der langen Kämpfe der Völkerwanderung die zweite Lautverschiebung vollzogen, durch welche der hoch- oder oberdeutsche Consonantismus geschaffen worden ist. Bei unserer ersten Untersuchung über das Verhältnis des hochdeutschen Consonantismus zum niederdeutschen, in welcher wir fanden, daß niederd. harter Laut dem betreffenden hochd. gehauchten entspricht, niederd. weicher dem hochd. harten, niederd. gehauchter dem hochd. weichen (S. 12), vermochten wir noch nicht zu erkennen, welcher der beiden Dialekte die ursprünglichen Laute am treuesten bewahrt hat, welcher Consonantismus von dem andern abzuleiten ist. Jetzt wissen wir, daß die gothisch-niederdeutsche Lautstufe, entstanden durch die in der slavogermanischen Periode beginnende erste Lautverschiebung der indogermanischen Verschlußlaute, die ältere ist, daß wir die hochdeutsche Lautstufe aus der gothisch-

niederdeutſchen herzuleiten haben. Wir brauchen jetzt nicht mehr des neutralen Ausdruckes uns zu bedienen: niederd. harter Laut *entſpricht* dem hochd. gehauchten u. ſ. w., ſondern wir können und müſſen jetzt ſagen: aus dem älteren gothiſch-niederd. harten Laute iſt der hochd. gehauchte *geworden* u. ſ. w. Vergleichen wir nun aber die erſte Lautverſchiebung, die den gothiſch-niederdeutſchen Conſonantismus aus dem indogermaniſchen geſchaffen hat, mit der zweiten, durch welche der hochdeutſche Conſonantismus aus dem gothiſch-niederdeutſchen hervorgegangen iſt, ſo finden wir die *zweite* Hälfte (vergl. S. 12) und damit das Ganze des wunderbaren Geſetzes der deutſchen Lautverſchiebung. Die Alemannen und Baiern haben nämlich an den gothiſch-niederdeutſchen Verſchlußlauten genau dieſelbe Veränderung vollzogen, welche das deutſche Grundvolk in der dritten vorgeſchichtlichen Periode des Deutſchen mit den Verſchlußlauten der indogermaniſchen Urſprache vorgenommen hat; für *beide* Lautverſchiebungen gilt *dasſelbe* Geſetz: harter Laut wird zum gehauchten, weicher zum harten, gehauchter zum weichen; durch die zweite Lautverſchiebung ſind die durch die erſte entſtandenen germaniſchen Laute nach demſelben Geſetze noch um eine Stelle weiter geſchoben. In dem Worte *tamtam* bezeichnet nicht nur der erſte von je zwei Buchſtaben den gothiſch-niederdeutſchen Laut, der zweite den hochdeutſchen (vergl. S. 12 f.), ſondern auch von je *drei* Buchſtaben immer der erſte den indogermaniſchen, der zweite den gothiſch-niederdeutſchen, der dritte den hochdeutſchen: t-a-m; a-m-t; m-t-a. Im einzelnen iſt dabei zu bemerken, daß die ſchon vor jedem Sprachdenkmal aus der Reihe der Verſchlußlaute ausgetretenen f und h (für ph und kh), vergl. S. 24, eine beſondere Stellung einnehmen, inſofern f nur im Auslaut von der zweiten Verſchiebung angegriffen iſt, h aber ganz unverändert bleibt; daß das p der gothiſchen Lautſtufe im Anlaut zu althochd. ph, im Inlaut aber zu f wird, ſo daß wir im Hochdeutſchen zweierlei f haben, ein im Goth. f und

ein im Goth. p lautendes; daß im Hochdeutſchen der echte gehauchte Zahnlaut th, wie ihn das Gothiſche und Altſächſiſche beſaß, wie er ſich in den Reſten des Frieſiſchen, z. B. auf der Inſel Wangerooge, noch in den vierziger Jahren unſeres Jahrhunderts vorfand[7]), und wie ihn das Engliſche erhalten hat, verloren gegangen iſt. Denn unſer th z. B. in thun, rathen, Muth iſt eben kein gehauchter Laut, ſondern ein harter, der im Alt- und Mittelhochdeutſchen, wo das Dehnungs-h noch nicht alles überwuchert, auch durch einfaches t bezeichnet wird. Die Oberdeutſchen haben bei der Verſchiebung des alten t an die Stelle des ihnen nicht mundgerechten gehauchten Zahnlautes im Anlaut z, im Inlaut ß treten laſſen. Schließlich mag noch erwähnt werden, daß der althochdeutſche gehauchte Kehllaut im Anfange eines Wortes und in Verſchärfungen auch kch, in der Mitte nach langem Vocal ch und hh ſich geſchrieben findet (kchorn [chorn] Korn, wekchan wecken, suohhan ſuchen). So bekommen wir folgendes Schema:

Indogermaniſche Urſprache:	p	b	bh	t	d	dh	k	g	gh
Deutſche Grundſprache:	ph	p	b	th	t	d	kh	k	g
Gothiſch:	f	p	b	th	t	d	h	k	g
Streng Althochdeutſch:	f	anl. ph, inl. f	p	d	anl. z, inl. ß	k	h	anl. kch inl. ch und kh	k

Dieſes Geſetz der deutſchen Lautverſchiebung, welches das Verhältnis der beiden Dialekte untereinander und des Deutſchen zum Indogermaniſchen reſp. zu denjenigen indogermaniſchen Sprachen, die im Ganzen und Großen eine Veränderung der alten Laute nicht haben eintreten laſſen, wie das Griechiſche und Lateiniſche, ein für allemal regelt, iſt gefunden von dem Begründer der Germaniſtik, Jakob Grimm; nach ihm nennt man

es auch das Grimm'ſche Geſetz. Zu ſeiner Erläuterung noch einige wenige Beiſpiele.

Die Abſtufung: indogerm. d, gothiſch-niederd. t, hochd. z, zeigt ſich an zwei Zahlen, an zwei und zehn. Zwei heißt im Sanskrit dva, goth. tvai, niederd. twein, hochd. eben zwei; das ſanskrit. daçan iſt goth. taihun, plattd. tein, hochd. zehn. — Wir haben in der Einleitung die Frage aufgeworfen, wie es komme, daß aus und das plattd. ût und dat heißen, daß alſo in dieſen Wörtern einem hochd. s ein plattdeutſches t entſpricht, während doch in Haus und Glas, plattd. hûs und glas, beide Dialekte s aufweiſen. Hier können wir dieſe Frage beantworten. Da wir wiſſen, daß der plattdeutſche Conſonantismus im Ganzen der ältere iſt, werden wir danach auch die Frageſtellung einzurichten haben. Alſo: Wie kommt es, daß plattd. t in ût und dat zu hochd. s geworden iſt? wie andererſeits, daß in hûs und glas, Haus und Glas, plattd. s im Hochdeutſchen unverändert geblieben iſt? Die zweite Frage beantwortet ſich einfach dahin, daß ein s als unverſchiebbarer Dauerlaut niemals Lautverſchiebung erleidet (vergl. S. 9 ff.). Aber wie konnte in ût und dat das t durch die zweite Lautverſchiebung zu hochd. s werden? Wir müſſen ja doch ein z erwarten! Und in der That lauten die hochd. aus und das im Mittelhochdeutſchen ſtreng nach der Regel ûz und daz. „In- und auslautendes z hat ſich in zwei verſchiedene Laute geſpalten, in z und ſcharfes s; für letzteren Reibelaut blieb zunächſt z als Schriftzeichen, auch zz wurde geſetzt; ſeit Mitte des 13. Jahrhunderts kam auch ss auf, ſelbſt einfaches s, im 14. Jahrhundert wird sz häufig, auslautend wird auch oft einfaches s geſetzt, es verdrängte das alte z allmählich ganz aus dieſer Stelle." Der Stamm unſeres aus und das zeigt noch ß in außer, außen und in der Conjunction daß. Das s in Haus und Glas iſt alſo ein urſprüngliches, das s in aus und das ſteht für ß reſp. z, welches durch die zweite Lautverſchiebung aus t entſtanden iſt.

Was das **h** in zehn betrifft, so ist ebenfalls in der Einleitung erwähnt worden, es habe sein gutes historisches Recht; auch dieses kann jetzt leicht erwiesen werden. In der indogermanischen Ursprache war es ein k, wie das griechische *déka* und das lateinische decem = dekem zeigen. Bei der ersten Lautverschiebung ist das harte k zu kh geworden, dieses sehr frühe durch h ersetzt, was wir im goth. tai**h**un vor uns haben; dieses h ist durch die zweite Lautverschiebung nicht mehr afficiert, sondern im Hochdeutschen unverändert erhalten (vergl. S. 24 und 27). Wir erblicken also in dem h von zehn nicht ein müßiges, willkürlich eingesetztes Dehnungs-h, sondern den Ersatz des gehauchten Kehllautes kh; es ist ein organischer, zu dem ursprünglichen Lautkörper gehöriger Consonant, ein integrierender Bestandtheil des Wortes. Ebenso steht es mit dem h des Wortes Vieh. Vieh ist das lat. pecu; durch die erste Lautverschiebung wurde p zu ph, ersetzt durch f; k zu kh, ersetzt durch h. Mit diesen Consonanten finden wir das Wort im Gothischen; es heißt fai**h**u. Da dieses f und h nicht weiter verschoben worden, heißt unser Wort althochd. ebenfalls fi**h**u; unser neuhochd. v im Anlaut ist mit f gleichbedeutend und gleichwerthig, vergl. **v**oll, fü**ll**en.

Die Consonanten unseres neuhochd. Wortes drei können wir einmal rückwärts construieren. Der hochd. weiche Laut d ist nach der Regel entstanden aus dem gehauchten th, dieses aus dem indogermanischen harten t; und in der That heißt unser Wort im Goth. neutr. thrija, im Sanskrit trajas. Alles stimmt, nur unser jetziges plattd. drei will sich nicht einrenken lassen. Wir haben bisher die plattdeutsche Lautstufe der gothischen entsprechen sehen, unser Wort hat aber nicht den gothischen gehauchten Laut, sondern den weichen. Dies kommt daher, daß unser jetziges Niederdeutsch den gehauchten Zahnlaut th überhaupt aufgegeben hat, so daß es nur den harten und weichen Laut, t und d, besitzt; für den gehauchten Laut ist, wie im

Hochdeutſchen und auch wohl unter dem Einfluſſe des Hochdeutſchen, der weiche eingetreten. Wie wir im Hochd. zwei verſchiedene f conſtatiert haben, ſo giebt es alſo im Niederdeutſchen zwei verſchiedene d, ein auf älteres th, ſanskr. t, ein anderes auf goth. und altſächſiſches d, ſanskr. dh zurückgehendes; ein Beiſpiel für letzteres iſt hochd. rot(h), plattd. rôd, goth. raud-, ſanskr. rudh-. Die verſchiedenen hochd. f zeigen ſich aber in Fuß und ſchlafen; Fuß, plattd. fout, goth. fôtus zeigt erſt im Sanskrit ein p; es heißt pâdas; ſchlafen hat das p ſchon im plattd. slapen und goth. slêpan. Am hochd. pflegen ſehen wir, daß das p der deutſchen Grundſprache: plattd. plegen, altſächſ. plegan, im Anlaute zu pf geworden iſt. Schließlich mag noch erwähnt werden, daß die urſprünglichen Verſchlußlaute t, p und k unverändert auch im Deutſchen durch die Jahrtauſende gegangen ſind, wenn ſie durch einen unmittelbar vor ihnen ſtehenden anderen Conſonanten, namentlich s, geſtützt wurden; unverſchoben iſt geblieben das t in den Verbindungen st, ht, ft; p in sp, k in sk. Sonſt iſt das Grimm'ſche Geſetz die feſte Grundlage alles Etymologiſierens über deutſche Lautverhältniſſe, die nicht verlaſſen werden darf, ſo verlockend auch bisweilen die Gelegenheit dazu ſein mag.

Die zweite Lautverſchiebung[8]) begannen, wie ſchon erwähnt, die Alemannen und Baiern etwa im fünften Jahrhundert vor Chr.; vollendet iſt ſie bei ihnen im ſiebenten Jahrhundert. Die neue Conſonantenrevolution blieb aber nicht auf Oberdeutſchland beſchränkt, ſie machte ſich auch bei den im Norden bis an die Maaß und Schelde hin wohnenden Franken bemerkbar. Aber bei dieſen wurden einerſeits nicht alle Verſchlußlaute gleichmäßig von ihr erfaßt, andererſeits verlor ſie an Kraft, je weiter ſie nach Norden vorzudringen verſuchte. Wir können dieſe Bewegung innerhalb des Fränkiſchen, welche bis in das 10. Jahrhundert nach Chr. hinein dauerte, hinreichend genau verfolgen: die Chatten (Heſſen) oder Oberfranken[9]) an der

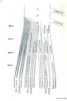
Grenze der Alemannen und Baiern empfanden ſie am ſtärkſten in den altchattiſchen Landſchaften und an der Moſel war ſie ſchwächer; die Ripuarier oder Mittelfranken zeigen faſt daſſelbe Verhalten gegen die oberdeutſche Bewegung; aber je nördlicher, um ſo ſchwächer wirkte der Stoß. Die Saal- oder Niederfranken in der niederrheiniſchen Ebene nördlich der Erft und an der unteren Maaß und Schelde empfanden gar nichts davon. Unberührt blieben ferner die (Nieder-) Sachſen im Oſten der Niederfranken und die Frieſen an der Nordſee. Das Thüringiſche und weiter das Oberſächſiſche (Meißniſche) im Königreich Sachſen und das Schleſiſche, welche beiden letzteren Dialekte als Oſtdeutſch zuſammengefaßt werden, nehmen eine Mittelſtufe zwiſchen dem ſüdlichen Mitteldeutſch und dem Chattiſchen ein.

Wenn man die deutſchen Dialekte, wie wir bisher gethan, nur in niederdeutſche und hoch- reſp. oberdeutſche ſcheidet, wobei man dann unter oberdeutſch die hochdeutſchen Volksdialekte verſteht, die von der hochdeutſchen Schriftſprache vielfach ſehr ſtark abweichen, ſo muß man diejenigen Dialekte, in denen die zweite Lautverſchiebung nur unvollkommen durchgeführt iſt, doch zu den hochdeutſchen rechnen; nimmt man aber die Dreitheilung in ober-, mittel- und niederdeutſche vor — die mitteldeutſchen ſtehen allerdings den oberdeutſchen um vieles näher als den niederdeutſchen — ſo verſteht man unter Mitteldeutſch Ober- und Mittelfränkiſch (Heſſiſch), Thüringiſch, Oberſächſiſch und Schleſiſch; unter Oberdeutſch Bairiſch, Oeſterreichiſch, Alemanniſch und Schwäbiſch; unter Niederdeutſch im engeren Sinne das Plattdeutſch in der norddeutſchen Tiefebene von der Provinz Preußen an bis zur holländiſchen Grenze; im weiteren Sinne niederdeutſch iſt auch das Holländiſche und echt Frieſiſche, ferner von den alten Dialekten das Altſächſiſche und das dem Engliſchen zu Grunde liegende Angelſächſiſche.

Zur Veranſchaulichung dieſer Verhältniſſe und gegenſeitigen Beziehungen der deutſchen Dialekte mag, ſoweit ſich dieſe durch

ein Paar einfache Striche darstellen lassen, ein Stammbaum dienen. Der Raum I bezeichnet die Zeit von der ersten Lautverschiebung bis zur erfolgten Ablösung des Nordischen; die weitere eigenartige Entwickelung dieses Zweiges verfolgen wir nicht. Der Raum II bezeichnet die Zeit, wo die Sprache aller deutschen Stämme noch auf der gothisch-niederdeutschen Lautstufe stand; genau bekannt ist das Gothische. Weiter aufsteigend kommen wir zu der Zeit der zweiten Lautverschiebung III; die mehr oder weniger consequente Durchführung derselben ist durch dunklere oder hellere Schraffierung angedeutet. Der erste Zweig zur äußersten Rechten stellt das Bairisch-Oesterreichische vor, der zweite das Schwäbisch-Alemannische, der dritte bezeichnet das Thüringisch-Ostdeutsche, der vierte sich dreifach theilende das Fränkische, dessen linker Zweig, das Niederfränkische, aus dem das heutige Niederfränkische und das Holländische hervorgegangen ist, von der zweiten Lautverschiebung unberührt auf der niederdeutschen Stufe stehen geblieben ist. Die anderen niederdeutschen Dialekte umfaßt die linke Hälfte des Stammbaumes. Schon früh lassen sich das Friesische (6.) und Sächsische (5.) innerhalb des Sächsischen wieder das Altsächsische und das Angelsächsische deutlich von einander unterscheiden; das Altsächsische wird zum westphälischen und niedersächsischen Plattdeutsch, welche beiden Mundarten leicht an dem Acc. Sing. des Pronomens 1. u. 2. Person: westphäl. mek, dek, niedersächsisch mi, di, unterschieden werden können; das Angelsächsische wird, verquickt mit vielen romanischen Elementen, zum Englischen; das Friesische kann man in West- und Nordfriesisch eintheilen (in Ostfriesland wird niedersächsisch gesprochen).

Die horizontalen Striche bezeichnen die drei zeitlichen Perioden, welche man in der Entwickelung der deutschen Sprache und Litteratur nach der zweiten Lautverschiebung anzunehmen pflegt. Die erste rechnet man von etwa 750 bis rund 1100, die zweite von 1100—1500, die dritte von 1500 bis zur Gegen-



wart. Combinieren wir dieſe zeitliche Eintheilung mit der aufgeſtellten ſprachlich-geographiſchen, ſo erhalten wir dadurch neun Benennungen: althochdeutſch, altmitteldeutſch, altniederdeutſch; mittelhochdeutſch, mittelmitteldeutſch, mittelniederdeutſch; neuhochdeutſch, neumitteldeutſch, neuniederdeutſch. Dieſe Benennungen ſind nun zwar nicht durchweg üblich, auch nicht genau genug, aber ſie ſind leicht zu merken und geben immerhin einigen Anhalt.

In der älteſten Zeit gehen nun dieſe ſo verſchiedenen Dialekte neben einander ihre eigenen Wege, eine gemeinſame über allen ſtehende Schriftſprache gab es nicht. Werfen wir einen flüchtigen Blick auf ihre Entwickelung, und zwar zunächſt des Niederdeutſchen[10]), ſo ſehen wir, wie das Altſächſiſche, in welchem Dialekt der Heliand gedichtet iſt, von Weſtphalen aus allmählich immer mehr Boden gewinnt, namentlich nach Norden hin, wo es das benachbarte Frieſiſche ſchließlich faſt ganz verdrängte. In der zweiten Periode (1100—1500) hat das Altſächſiſche als Mittelniederdeutſch auch nach Oſten zu eine große räumliche Ausdehnung erlangt. Am Anfange dieſer Periode beginnen nämlich die Kämpfe Heinrichs des Löwen und anderer norddeutſcher Fürſten gegen die Slaven jenſeits der Elbe und damit die Eroberungen dieſer Länder. Dies waren zugleich Eroberungen für die niederdeutſche Sprache. Außerdem trug ſie der rege Handelsverkehr der Hanſa, welche größtentheils aus niederdeutſchen Städten beſtand, ſelbſt bis nach Riga hinauf. Wäre jetzt nur die niederdeutſche Sprache, indem ſich ihr äußerer Gebietsumfang ſo bedeutend erweiterte, auch im Gebiete der Litteratur erobernd aufgetreten und hätte ſie durch bedeutende Werke der Dichtkunſt ſich eine gebieteriſche Stellung erzwungen! Es wäre dann vielleicht möglich geweſen, daß ſie, wie das Holländiſche, ſich neben dem Hochdeutſchen zu einer beſonderen Schriftſprache geſtaltet und ausgebildet hätte. Allein in dieſer Periode rührt ſich wenig eigenthümliche Poeſie, und die Sprach-

regel konnte weder rein erhalten, noch gefeſtigt werden. Was wir aus dieſer Zeit beſitzen ſind meiſt Land- und Stadtrechte, Willküren, Statuten, Chroniken, Erbauungsbücher und ähnliches. Die niederdeutſche Bearbeitung des Reineke Vos aus dem Ende des 15. Jahrhunderts und die Scherzgedichte Laurenbergs, geb. 1591, überragen alle andern Produkte des Mittelniederdeutſchen bei weitem[11]). Dieſer Mangel einer reichen, ſelbſtſtändigen Litteratur iſt der innere Grund dafür, daß das Niederdeutſche im 16. Jahrhundert als Schriftſprache dem Hochdeutſchen völlig unterlegen iſt.

In der erſten Litteraturperiode ſtand die Sache noch weſentlich anders. Die älteſten Sprachdenkmäler des Althochdeutſchen dienen dem Chriſtenthum; es ſind Ueberſetzungen des Glaubensbekenntniſſes, der Abſchwörungsformeln, des Vaterunſers und kurze Erklärungen derſelben; das erſte große Gedicht iſt das Evangelienbuch des Mönches Otfried von Weißenburg, um 870 verfaßt. Wenn man dieſes mit dem gleichzeitig entſtandenen niederdeutſchen Heliand vergleicht, wird man nicht umhin können einzugeſtehen, daß die altſächſiſche Sprache des Heliand wenigſtens ebenſo ausgebildet und wohlklingend iſt, wie die althochdeutſche, in welcher Otfried dichtete, daß aber dem poetiſchen Gehalte nach der Heliand unbedingt höher ſteht. Der — uns unbekannte — Dichter des Heliand war eben ein wirklicher Dichter, Otfried eine eigentlich proſaiſche Natur, die ſich nur vereinzelt zu höherem Schwunge aufrafft. Wäre das Verhältnis der niederdeutſchen Litteratur zur hochdeutſchen in der ſpäteren Zeit dasſelbe geblieben, wie zwiſchen dem Heliand und der Otfriediſchen Evangelienharmonie, ſo hätte dem Niederdeutſchen der Sieg gebührt. Während aber in dem Heliand das Niederdeutſche von vornherein den höchſten Gipfel der Vollendung erreicht, in der Folgezeit auch nicht annähernd gleichſtehende Geiſtesprodukte aufzuweiſen hat, regt es ſich in Oberdeutſchland bald an allen Enden; überall pulſiert da das friſcheſte Leben!

Noch herbe allerdings und verhältnismäßig ſpärlich ſind die Früchte, welche das 10. und 11. Jahrhundert zeitigt; im 12. aber bricht des Minneſangs Frühling herein, überall keimt und ſproßt und blüht es in den oberdeutſchen Landen. Wer kann die Namen alle nennen! Die Dichter reizender kleiner Lieder, die uns noch heute durch ihre Sinnigkeit entzücken, ſind gar nicht einmal bekannt. So der Dichter des folgenden:

Du bist mîn, ih bin dîn,
des solt du gewis sîn.
Du bist beslozzen in mînem herzen;
verlorn ist das slüzzelîn,
du must och immer dar inne sîn.

Unbekannt ſind ferner die Dichter unſerer beiden großen Volksepen, des Nibelungenliedes und der Gudrun. Hören wir aber Namen wie Wolfram von Eſchenbach, Gottfried von Straßburg, Walther von der Vogelweide, Hartmann von Aue — was für eine Welt von Denken und Empfinden repräſentieren dieſelben! Dieſe Dichter und die Hunderte von Geringeren mit ihnen haben ihrer Sprache den Stempel der Vollendung aufgedrückt, ſie haben ihr diejenige hohe klaſſiſche Ausbildung gegeben, die ſie befähigte und berechtigte, den Gedankenaustauſch unter den Gebildeten ihrer Zeit zu vermitteln. Von dieſer Zeit her ſtammt das Uebergewicht, welches das bewegte, hin und her geworfene und dadurch rund und glänzend geſchliffene Hochdeutſch dem in bequemer Ruhe und träger Unbeweglichkeit beharrenden Niederdeutſch gegenüber gewonnen hat. Nicht die ſprachliche Form iſt das den Sieg des Hochdeutſchen entſcheidende Moment geweſen, ſondern der in dieſe Form gegoſſene Geiſt.

Der Dialekt[1 2]), in welchem die Dichter dieſer erſten Blüthezeit der deutſchen Litteratur dichteten und ſchrieben, ſangen und ſagten, trägt im Ganzen einen oberdeutſchen Charakter; er hat aber auch manche mitteldeutſche fränkiſche Züge angenommen. Als das Reich durch die Staufer nach Süddeutſchland kam,

kehrte das Mittelhochdeutſche nicht zu dem alten ſtrengen oberdeutſchen Conſonantismus des 8. und 9. Jahrhunderts zurück, ſondern es geſtattete den unverſchobenen, auf der niederdeutſchen Lautſtufe ſtehenden weichen Lauten g und b, ſtatt der oberdeutſchen k und p im Anlaut ziemlich freien Spielraum, während es im Auslaute für die weichen Laute die harten verlangte. Das ſtreng althochd. **kip**oran lautet alſo mittelhochdeutſch **ge**boren; wëc, wîp, er fant werden im Auslaut mit c = k, p und t geſchrieben und im Ganzen heute noch ſo auch geſprochen. Daß das Alemanniſche des kaiſerlichen Hofes und ſeiner näheren Umgebung auf das Mittelhochdeutſche und überhaupt auf die Hofſprache der Zeit ſtark eingewirkt hat, verſteht ſich von ſelbſt; eine allgemeingültige, einheitliche Sprache aber hat das Mittelhochdeutſche ebenſo wenig begründet, wie die Staufer eine feſte Reichsgewalt. Nicht nur behielt die Hofſprache im Weſentlichen im mittleren und nördlichen Deutſchland unverändert ihren beſonderen mundartlichen Charakter; auch ſelbſt im ſüdlichen artete ſie je nach den Landſchaften verſchieden und die Mundart verräth noch bald mehr, bald weniger die Heimath der Dichter. Aber es gab ein Ideal ſprachlicher Vollkommenheit und Reinheit, dem jeder nachſtrebte und dem die Alemannen von Allen am nächſten kamen, von den erſten Liederdichtern, die ſich an den Pfälzer Friedrich von Huſen, den Freund und Genoſſen Kaiſer Friedrichs I., anſchloſſen, bis auf Konrad von Würzburg, welcher um 1270 blühte. Bei ihnen finden wir die reinſte und feinſte Ausbildung des Mittelhochdeutſchen, und wir ſehen ſie als Muſter und maßgebende Meiſter der Kunſt in Oeſterreich wie im mittleren Deutſchland bis hinein nach Niederſachſen anerkannt und nachgeahmt.

Mit den Staufern kam das reine Mittelhochdeutſch empor; ſein *Verfall* beginnt auch mit ihrem Untergange. Um 1300 iſt die Blüthezeit der mittelhochdeutſchen Litteratur vorüber, mit ihr verfällt zugleich der Gebrauch des Mittelhochdeutſchen, und

es treten nun wieder die mundartlichen Besonderheiten der Schreibenden in der Schrift auf. Das Neuhochdeutsche ist nicht die direkte Fortsetzung des Mittelhochdeutschen; zwischen beiden liegt eine Kluft, eine Zeit sprachlicher und litterarischer Verwilderung.

An folgenden zwei hochdeutschen Sprachproben aus dem 15. Jahrhundert tritt der große jetzt herrschende dialektische Unterschied deutlich hervor. — Eine Jungfrau klagt bei dem Scheiden ihres „Gesellen“:

Ach morgenrot, wie schon du bist,
din schin ist dir vergangen;
verblichen ist dir din mundlin rot
dar zue die roslecht wangen.

Und dann tröstet sie ihn:

Geselle guet, hab gueten muet:
Es wird noch guet, wan du kumst wider zue lande.

Zu derselben Zeit hatte sich in andere Gegenden Deutschlands ein ganz anderer Vokalismus herausgebildet: lang i wird ei, statt mîn spricht man mein; lang u wird au, statt trûren sagt man trauren; iu wird zu eu, iuch zu euch, tiutsch zu teutsch. — In dieser Mundart singt ein lustiger Zecher:

Wein, wein von dem Rein,
lauter, claur und vein,
dein var gibt gar liehter schein
als cristall und rubein.
Du gibst medicein
für trauren.

Dieser neue breite, diphthongierende Vokalismus findet sich zuerst in Oesterreich und Baiern, in der niederen Mundart bereits mit dem Ablauf des 13. und dem Beginne des 14. Jahrhunderts; immer mehr Gebiet gewann er nach Westen und Norden hin im 15. Jahrhundert. Dadurch hat sich denn auch der hochdeutsche Vokalismus noch viel mehr, als es bis dahin der Fall war, von dem niederdeutschen geschieden. Man ist wohl

geneigt, Formen wie: mîn, sîn, trûren, hûs für speciell niederdeutsche zu halten; diese Vokale, î und û, sind aber in der ersten klassischen Periode der deutschen Litteratur allgemein deutsche, wie auch unsere kleine hochdeutsche Sprachprobe: Du bist mîn, ih bin dîn ꝛc. beweist. Es wiederholt sich an diesen Vokalen ein ähnlicher Vorgang wie an den Consonanten: das Niederdeutsche hat hier wie dort die älteren Laute bewahrt. Das Uebergewicht hat der neue breite Vokalismus durch die Reichssprache bekommen, diese aber, zusammengewürfelt aus recht verschiedenen, doch meist ober- und mitteldeutschen Elementen, ist hauptsächlich auf die häufige, fast regelmäßige Wiederkehr der Reichstage zurückzuführen. Man fing an, sich nach der kaiserlichen Kanzlei zu richten, und diese bequemte sich wiederum dem allgemeinen Gebrauch an, wofür der Umstand namentlich ins Gewicht fallen mußte, daß die Mehrzahl der angesehensten und wichtigsten Reichsfürsten dem Sprachgebiete des mittleren Deutschlands angehörte. Auf diese Weise hatte sich um 1500 bereits eine in Mitteldeutschland weithin verbreitete Schriftsprache herausgebildet, und dieser hat sich Luther bei Uebersetzung der Bibel und ebenso in seinen eigenen Prosaschriften, seinen Briefen, seinen Liedern bedient. Er äußert sich selbst darüber (Tischreden Cap. 70) folgendermaßen: „Ich habe keine gewisse, sonderliche, eigene Sprache im Deutschen, sondern brauche der gemeinen Deutschen Sprache, das mich beide, Ober- und Niderlender, verstehen mögen. Ich rede nach der Sechsischen Cantzeley, welcher nachfolgen alle Fürsten und Könige in Deutschland. Alle Reichsstedte, Fürstenhöfe schreiben nach der Sechsischen und unsers Fürsten Cantzeley. Darumb ists auch die gemeinste Deutsche Sprache. Keiser Maximilian und Churfürst Fridrich, Hertzog zu Sachsen haben im Römischen Reich die Deutschen Sprachen also in eine gewisse Sprache gezogen.“

Von den Städten, in denen um 1500 das gemeine Deutsch

geſchrieben wurde, ſind namentlich zu erwähnen Merſeburg, Leipzig, Halle und Wittenberg. „Die mitteldeutſche Mundart (vergl. den Stammbaum), deren man ſich hier früher bediente, hatte hauptſächlich durch die ſo eben erwähnte Veränderung ihres Vokalismus eine neue Geſtalt angenommen und ſich dadurch, ſowie durch eine conſequentere Durchführung des hochdeutſchen verſchobenen t für niederdeutſches d (trinken für drinken, T(h)eil für deil ꝛc.) der ſchon in einem großen Theile Süddeutſchlands und im Gebrauche des Reichs herrſchenden Sprache gleichgeſtellt. Durch Luther und die Reformation emporgehoben, ward ſie im ſechszehnten Jahrhundert die maßgebende Sprache, die die Reichsſprache in ſich aufnahm und bis in den Anfang des ſiebzehnten Jahrhunderts die Dialekte und Mundarten überall aus der Litteratur und dem Schriftgebrauch verdrängte."

Die erwähnten Ausgleichungen, die zwiſchen dem ſtreng hochdeutſchen und ſtreng niederdeutſchen Conſonantismus ſtattgefunden haben, durch welche eine allgemeine deutſche Sprache überhaupt nur ſich bilden konnte, haben nun natürlich das einfache und beſtimmte Verhältnis zwiſchen dem Hoch- und Niederdeutſchen, wie es ſich gleich nach der zweiten Lautverſchiebung zeigt (Seite 28), ganz weſentlich geändert. Da ſchon im Mittelhochdeutſchen die anlautenden harten hochd. k und p aufgegeben und dafür die niederd. b und g geſprochen wurden (S. 38); da ferner das Mittelniederdeutſche den gehauchten Zahnlaut th einbüßte und durch das weiche d erſetzte (S. 30 f.), welches auch im Hochdeutſchen aus th entſtanden war; da endlich altes f durch die zweite Lautverſchiebung nur im Auslaut, h gar nicht angegriffen worden iſt (S. 10 und 27); ſo finden wir bei einem eingehenden Vergleiche unſerer neuhochdeutſchen Schriftſprache mit dem Neuniederdeutſchen, d. h. dem heutigen Platt das theoretiſche auf der zweiten Lautverſchiebung beruhende Conſonantenverhältnis faktiſch kaum bei der Hälfte der neun Verſchlußlaute vor, eine Thatſache, welche zeigt, daß erſt nachdem die wiſſenſchaftliche

hiſtoriſche Erforſchung der Deutſchen Sprache begonnen hatte, alſo erſt in unſerem Jahrhundert, das Geſetz der deutſchen Lautverſchiebung ganz gefunden werden konnte.

Wir entwerfen jetzt zum Schluß eine zuſammenfaſſende Geſammtüberſicht über die Wandlungen und den jetzigen Stand der Verſchlußlaute im Hoch- und Niederdeutſchen.

Indogermaniſch:	p	b	bh	t	d	dh	k	g	gh
Deutſche Grundſprache:	ph	p	b	th	t	d	kh	k	g
Gothiſch:	f	p	b	th	t	d	h	k	g
Streng Alt-Hochdeutſch:	f	anl. ph int. f	p	d	anl. z int. ß	t	h	anl. kch int. ch und hh	k
Mittel-Hochdeutſch:	f, v (b)	ph, f	b (p)	d	anl. z int. ß (ss) (auel. s)	t	h (g)	k, ch	g (c)
Neu-Hochdeutſch:	f, v (b)	pf, f	b	d	z, ß, ss, s	t (th)	h (g)	k, ch	g
Plattdeutſch:	f, v	p	anl. b int. w auel. f	d	t	d	h	k	g

Dieſe Ueberſicht, in welche noch nicht einmal alle, ſondern nur die häufigeren und wichtigeren Metamorphoſen der deutſchen Conſonanten aufgenommen ſind, zeigt zur Genüge, daß unſere Schriftſprache, ihrer formalen Seite nach betrachtet, kein Muſter von Conſequenz iſt, daß ihr Conſonantismus, das Reſultat eines Compromiſſes zwiſchen hoch- und niederdeutſchen Lauten, faſt „aus Rand und Band" gebracht worden iſt. Dies konnte aber auch nicht anders ſein! Eine Sprache, welche der Reihe nach den rohen und rauhkehligen Franken Karls des Großen, den feinen Rittern und geiſtvollen Sängern der Hohenſtaufen, den trockenen und pedantiſchen Schreibern in den Kanzleien der deutſchen Fürſten und Städte gedient hat, kann naturgemäß keinen einheitlichen Charakter tragen, ſie muß Spuren aus den

ſo verſchiedenen Stadien ihres Entwickelungsproceſſes bewahrt haben. Und ſo iſt es denn allerdings richtig, was Schleicher von den deutſchen Mundarten ſagt[13]): „Die Mundarten ſind die natürlichen nach den Geſetzen der ſprachgeſchichtlichen Veränderungen gewordenen Formen der deutſchen Sprache im Gegenſatze zu der mehr oder minder gemachten und ſchulmeiſterlich geregelten und zugeſtutzten Sprache der Schrift. Schon hieraus folgt der hohe Werth derſelben für die wiſſenſchaftliche Erforſchung unſerer Sprache; hier iſt eine reiche Fülle von Worten und Formen, die, an ſich gut und echt, von der Schriftſprache verſchmäht wurden; hier finden wir Manches, was wir zur Erklärung der älteren Sprachdenkmale, ja, zur Erkenntnis der jetzigen Sprache verwerthen können." Ebenſo wahr aber iſt es auch, was derſelbe Forſcher weiterhin betont: „Wer ſich aber vom Reize des heimathlichen Dialekts ſo weit hinreißen läßt, daß er vermeint, ihn zu einer ſeiner Gegend eigenen deutſchen Schriftſprache erheben zu müſſen, der verſündigt ſich gegen die deutſche Nation, indem er — Schleicher mußte noch ſchreiben: das einzige, wir ſagen jetzt mit Stolz und freudiger Dankbarkeit: zwar nicht mehr das einzige, wohl aber das älteſte und feſteſte ſie umſchlingende Band zerreißt." —

Anmerkungen.

1) Nach Weinhold, mittelhochdeutſche Grammatik. Paderb. 1877, S. 113 ff.

2) In einzelnen ſeltenen Fällen findet ſich ein Wechſel zwiſchen den gleichſtufigen Lauten verſchiedener Organe, namentlich zwiſchen f und ch: Luft, Lucht, (Graft, Gracht). ſ. Lübben, das Plattdeutſche in ſeiner Stellung zum Hochdeutſchen. Oldenburg 1846, S. 18 und Weinhold, a. a. O. § 142.

3) Wilhelm Wackernagel, Geſchichte der deutſchen Litteratur, § 2.

4) Max Müller, Vorleſungen II, fünfte Vorleſung.

5) Schleicher, die deutſche Sprache. Stuttgart 1874, S. 88. Arnold, deutſche Vorzeit. Gotha 1879. I., 1.

6) Anders denkt ſich den Vorgang Paul, Beiträge ꝛc. Halle 1871. pag. 117 ff.

7) Ehrentraut, Frieſiſches Archiv. Oldenburg 1847. I, 1.

8) Weinhold, a. a. O S. 117 f.

9) Die Bezeichnung der Unterabtheilungen des Fränkiſchen iſt noch keine einheitliche. Müllenhoff, Denkmäler ꝛc. Vorrede, zerlegt den von Braune, Beiträge ꝛc. I, S. 1. ff. Oberfränkiſch, von Weinhold a. a. O. Chattiſch genannten Theil in Hochfränkiſch, Rheinfränkiſch und Südfränkiſch, Braune in Oſtfränkiſch und Südfränkiſch; den nordweſtlich ſich anſchließenden Theil nennt Braune Mittelfränkiſch, Weinhold Ripuariſch, den weiter folgenden Braune Niederfränkiſch, Weinhold Saalfränkiſch.

10) Lübben, a. a. O., S. 11.

11) Was die niederdeutſche Litteratur anbetrifft, ſo ſei auf Guſtav Dannehl, Ueber die niederdeutſche Sprache und Litteratur (Virchow-Holtzendorff, Heft 219 u. 220) verwieſen; daſelbſt iſt auch die Grenze des Plattdeutſchen gegen die benachbarten mitteldeutſchen Mundarten genau beſtimmt.

12) Müllenhoff, a. a. O. Vorrede XXIV ff.

13) Schleicher, a. a. O., S. 111.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerſtr. 17a.

Das

Bücherweſen im Mittelalter.

Vortrag,

gehalten in der Aula des Stadt-Gymnaſiums zu Riga

von

Dr. **Arthur Poelchau,**
Oberlehrer.

Berlin SW., 1881.

Verlag von Carl Habel.
(C. S. Lüderitz'ſche Verlagsbuchhandlung.)
33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

„Die Erinnerungen gehören zum eigenſten Weſen und Bedürfniß der Menſchheit. Wie enge oder wie weite Kreiſe ſie umfaſſen mögen, ſie fehlen den Menſchen nie und nirgend; höchſt perſönlich, wie ſie zunächſt erſcheinen, ſind ſie ein Band zwiſchen den Seelen, die ſich in ihnen begegnen. Keine menſchliche Geſellſchaft iſt ohne ſie; jede hat in ihrem Gewordenſein, ihrer Geſchichte das Bild ihres Seins." Dieſe wahren Worte, die einem Aufſatze des bekannten Hiſtorikers Joh. Guſt. Droyſen entſtammen, finden ihre Bewahrheitung und Erhärtung in der Geſchichte. Sie, die große Lehrmeiſterin, bekundet und bezeugt, daß auf Erinnerungen beruhen die Mythen und die Sagen der Völker, daß auf Erinnerungen perſönlich durchlebter oder nur durch Ueberlieferung bekannter Zeiten beruhen alle Kenntniſſe und alles Wiſſen von dem Gange, den die Menſchheit ſeit ihren erſten Anfängen bis in die jüngſten Zeiten hinein durchmeſſen. Die Erinnerungen aber ſind nur zu leicht ungenau, ſchwankend und trügeriſch, welch' großer Fortſchritt daher von den Zeiten, in denen ſie von Mund zu Mund, bis zu denen, da ſie durch das Rohr oder die Feder den Nachkommen überliefert wurden. Und die Epigonen, ſie haben dann das Ueberkommene geſammelt, geſichtet und beurtheilt und ſomit den erſten ſchüchternen Verſuch wirklicher Forſchung gemacht. So hat die Continuität der Wiſſenſchaften ihren Grund in ſehr fernen, uralten Zeiten und

alle Wiſſenſchaften, die bis auf den heutigen Tag die Geiſter beſchäftigen, haben in ihnen ihre Anfänge. In dieſer Continuität der Wiſſenſchaften aber liegt der ewig junge und ewig neue Reiz der Forſchung und daher wird denn auch ſelbſt noch nach langen Jahrtauſenden, gleich der ſich ſtets bewegenden Erde, die wiſſenſchaftliche Forſchung nicht raſten und nicht ſtille ſtehen. Im graueſten, fernſten Alterthum zeigt ſich ſchon und zwar im entlegenen Orient, wiſſenſchaftliches Leben und Streben, das dann unter der Hellenen ſorgſamer Pflege emporblühte, von den Römern übernommen und gefördert wurde, dann aber faſt ein Jahrtauſend hindurch hinter die hohen Mauern der Klöſter gebannt, in deren dumpfer Luft vielfach verkümmerte, bis es endlich nach dem Wiederaufleben der klaſſiſchen Studien, immer mehr beleuchtet vom Sonnenlicht der freien Forſchung, allgewaltig ſich entwickelte und fort und fort entwickelt.

Glänzend ſind die Triumphe, die die Wiſſenſchaft gefeiert, großartig die Erfolge zu nennen, die ſie in unſeren Tagen errungen durch den eiſernen Fleiß, die gründliche Forſchung und die alles erwägende Kritik der Männer, die ſich ihr zu Jüngern geweiht. Das tiefernſte Studium im Dienſte der Wiſſenſchaft bildet die Grundlage nicht allein unſeres geiſtigen ſondern auch materiellen Wohlſeins; wird doch letzteres durch die Erfolge der Studien auch gefördert und gehoben.

Die Studien aber, die jeder, dem ſie lieb und werth ſind, betreibt, ſie beruhen auf den Studien, die Andere vor ihm gemacht haben oder gleichzeitig mit ihm machen, das heißt er baſirt ſie und kann ſie nur baſiren darauf, was geſchrieben und veröffentlicht worden iſt, da nur ſolches ihm zugänglich wird. Die Form aber, in der die gemachten Studien der Oeffentlichkeit übergeben werden, iſt meiſt die von Büchern. Heutzutage nun ſind Bücher in jedermanns Hand, jeder kann auf mehr

oder minder leichtem Wege dieſelben ſich zu ſeinen Studien beſchaffen, aber es gab eine Zeit, wo Bücher nur ſpärlich im Gebrauch und mühſelig zu erlangen waren. Das, was jetzt unſer tägliches geiſtiges Brod bildet, lag einſt nur in den Händen einzelner Bevorzugter und weniger Inſtitute. Darum dürfte es ſich wohl der Mühe lohnen, den Gang zu verfolgen, den das Bücherweſen im Laufe des Mittelalters genommen, aus dem es dann nach der Erfindung der Buchdruckerkunſt allmählig zu dem wurde, was es heute iſt, — die erſte unter den Großmächten der Erde.

Sehr verſchiedenartig und mannigfaltig war in früheren Zeiten das Material, deſſen man ſich zum Schreiben bediente. Man meißelte in Stein Schriftzüge und grub ſie in Erz oder überhaupt in feſte Metalle ein und fertigte, namentlich aus Kupfer, Täfelchen an, die, eine Aehnlichkeit mit unſeren Schreibtafeln aufweiſend, zuſammengebunden und beſchrieben wurden, die primitivſte Form von Büchern an ſich trugen. Ebenſo benutzte man auch hölzerne Tafeln, die auf der inneren Seite mit Wachs überzogen wurden und trug in dieſes die Schrift mit einem Griffel ein. Dann gebrauchte man ferner zu gleichem Zwecke Blätter, ſo beſonders die des Palmbaumes und des Schilfes, Baumrinde und Baſt, Horn und Elfenbein, und letzteres Material hat ſich in der Form kleiner Schreibtafeln bis in die heutige Zeit hinein im Gebrauch erhalten. Erſt ſpäter kamen die Blätter der Papyrusſtaude als ägyptiſches Papier zum Beſchreiben in Verwendung, die indeſſen wohl kaum länger als bis in das zwölfte Jahrhundert der Benutzung unterlagen, da ſie durch andere Schreibmateriale immer mehr und mehr verdrängt wurden, wie beſonders durch das Pergament und das Baumwollenpapier.

Bei all dieſer Vielfältigkeit des Schreibmaterials hat es aber Bücher in unſerem Sinne im Alterthume wie auch in der

ersten Hälfte des Mittelalters nicht gegeben, sondern hier war die gebräuchlichste Form der Vervielfältigung schriftstellerischer Produkte, abgesehen von den Wachstafeln, die Rolle, welche *βίβλος βιβλιόν*, liber oder charta genannt wird. Die Bezeichnung (liber) für den ersten Schreibstoff ging auf das Buch über, ebenso wie letzteres Wort: Buch, seinen Namen nach dem Buchenholz führt, in welches unsere Vorfahren, die alten Deutschen, ihre charakteristischen Schriftzeichen, die heiligen Runen, einschnitten.

Auf das Schrift- und Bücherwesen und den damit zusammenhängenden buchhändlerischen Verkehr im alten Hellas und Rom einzugehen, liegt außerhalb des Zweckes und der Absicht dieser Erörterung, da hierüber in trefflicher Weise bewährte Forscher, wie Hermann Göll in seinen Culturbildern aus Hellas und Rom und Andere geschrieben haben. Nur wie sich im Mittelalter das Bücherwesen gestaltet hat, das soll auf Grundlage der einschlägigen Literatur, aus der in erster Linie das hervorragende Werk W. Wattenbach's: das Schriftwesen im Mittelalter, erwähnt sei, hier zu skizziren versucht werden.

In den ersten Jahrhunderten nach dem Sturze des römischen Weltreiches sank der literarische Verkehr der alten Welt ebenfalls in's Grab, und nur spärliche Reste wanden sich, meist wohl nur des Gewinnstes halber betrieben, aus jenen bunten, wirren und für die Schreibe- wie Leseluft wenig geeigneten Zeiten bis in's siebente Jahrhundert hinein. Denn erst in diesem letzteren Zeitraum finden sich in einigen Concilbeschlüssen Bestimmungen hinsichtlich des Verkaufes von Handschriften des alten und neuen Testamentes, um dieselben vor der Vernichtung und Zerstörung zu schirmen. Die Form der Handschriften war, wie auch noch späterhin die der Rolle, deren mehrere in eine charta emporetica, *διφθέρα* oder membrana, bei größeren in eine capsa oder scrinium gehüllt wurden. Auf diese Rollen

ſchrieb man nun im Mittelalter meiſt der kürzeren Seite parallel, wodurch dieſelben oft eine bedeutende Länge erhielten, wie z. B. eine der vatikaniſchen Bibliothek angehörige Rolle beweiſt, die bei einem Fuß Breite zweiunddreißig Fuß in der Länge zählt, und die noch ferner dadurch ein beſonderes Intereſſe erweckt, daß ſie in ſchwachen Nachbildungen guter Vorlagen Zeichnungen mit dieſelben erklärenden Umſchriften, aus den Kämpfen Joſua's aufweiſt. Eine andere Rolle aus dem Jahre 1320 in der die Zwiſtigkeiten des deutſchen Ordens mit Polen durch päpſtliche Geſandte verzeichnet ſind, iſt ſiebzehn Ellen lang und neun Zoll breit. Am meiſten ſind es Urkunden, welche die Rollenform haben, doch oft auch Chroniken, Minnelieder und ſelbſt Nekrologien, jene, wie der Hiſtoriker Wattenbach ſie bezeichnet, „eigenthümliche Art der Aufzeichnung, in denen die Todestage aller derjenigen verzeichnet wurden, deren Gedächtniß in der Kirche oder dem Kloſter, dem dieſe Aufzeichnungen angehörten, gefeiert werden ſollte." In England, wo man mehr als in anderen Ländern an dem Althergebrachten feſthält, werden noch jetzt alle königlichen Erlaſſe auf eine lange Pergamentrolle geſchrieben, in Folge deſſen dann auch der Archivar master of the rolls heißt. In den älteren Zeiten des Mittelalters iſt alſo die Rollenform in den handſchriftlichen Aufzeichnungen die vorherrſchende, und erſt ſpäter kommt die unſeren Büchern ähnelnde Form zuerſt bei den zuſammengelegten Wachstafeln und dann bei den gefalteten Pergamenten vor.

Das Pergament, aus Thierhäuten bereitet, ein Stoff, der ſchon frühzeitig zum Beſchreiben Verwendung fand, wurde ca. zweihundert Jahre vor Chriſti Geburt in der kleinaſiatiſchen Stadt Pergamus, wo der König Eumenes II. eine Bibliothek begründete, verbeſſert und verbreitete ſich nun rapide immer weiter, verdrängte ſeit dem ſechsten nachchriſtlichen Jahrhundert

auch in Europa meiſt den Gebrauch anderer Schreibſtoffe und erhielt ſich, vorzüglich zur Abfaſſung von Urkunden benutzt, bis in unſere Tage hinein. Die Güte und Weiße des Pergamentes iſt je nach der Thierhaut, aus der daſſelbe bereitet wird, eine verſchiedene, denn das aus den Häuten von Kälbern und todtgeborenen Lämmern verfertigte Pergament iſt auf beiden Seiten gleich weiß, während das aus der Haut lebendig geborener Lämmer meiſt auf der Haarſeite Flecke und eine gelbe Färbung aufweiſt. Dadurch, daß das Pergament auf beiden Seiten beſchrieben werden konnte, wie dadurch, daß mehre Blätter aneinander geheftet wurden, entſtand erſt diejenige Buchform, die derjenigen der heutigen Bücher am nächſten kommt, und es boten ſolche Pergamentbände den großen Vortheil des leichteren Aufbewahrens, Nachſchlagens und Blätterns, wie auch den der Entfaltung einer größeren Pracht. Im zwölften, dreizehnten und vierzehnten Jahrhundert wird meiſt Pergament und Baumwollenpapier benutzt; das letztere fand ſchon im neunten Jahrhundert zu päpſtlichen Bullen Verwendung, zwei Jahrhunderte ſpäter erſcheinen ſchon einzelne Urkunden auf Baumwollenpapier, und im zwölften Jahrhundert gab es namentlich in Spanien und wahrſcheinlich auch in Deutſchland recht gutes Baumwollenpapier. Das Pergament wurde vorzugsweiſe ſelbſt auch noch, als im vierzehnten Jahrhundert das Leinenpapier aufkommt, für Bücher benutzt, was beſonders daraus erhellen dürfte, daß alle Pergamentzubereiter in Bologna, um der Nachfrage nach Pergament genügen zu können, ſich verpflichten mußten, mindeſtens zwei Drittel alles Pergamentes in gewöhnlicher Buchform zu fabriciren.

Die einzelnen Pergamentblätter wurden, nachdem ſie beſchrieben waren, durch die glutinatores zuſammengenäht, und dieſe Buchbinder leiſteten ſchon früh Manches in eigenthümlichen

Einbänden, indem ſie, namentlich bei amtlichen Büchern, oft überſchlagende Zipfel anbrachten, durch welche das Buch verſchließbar gemacht werden konnte. Sobald die Geiſtlichen die eigentlichen Pfleger der Wiſſenſchaften und alles deſſen, was mit letzteren in Zuſammenhang ſtand, wurden, ging auch die Kunſt des Bücherbindens auf ſie über und fand eine Pflegeſtätte hinter den Kloſtermauern, und die alten glutinatores, da ſie nicht mehr die genügende Beſchäftigung finden konnten, verſchwanden immer mehr. Als ſpäter auch die Mönche in Folge des anwachſenden Reichthums der Klöſter übermüthig wurden und ſich ſolcher Arbeiten, wie der des Bücherbindens zu ſchämen begannen, da waren es beſonders die Laienbrüder, die ähnliche Handarbeiten beſorgten. Daß aber noch im achten Jahrhundert in den Klöſtern man ſich der Kunſt des Bücherbindens befleißigte, erſieht man aus den für die Einbände der Bücher vorkommenden beſonderen Stiftungen und Geſchenken. So ſchenkte Karl d. Gr. im December 774 dem Kloſter St. Denis in Frankreich einen Wald mit dem Rechte der Jagd auf Hirſche und Rehe, „aus deren Häuten wir die Bücher jenes heiligen Ortes zu beſchaffen befahlen“ (ex quorum coriis libros ipsius sacri loci cooperiendos ordinavimus). Je mehr dann ſpäter die Städte und in ihnen der Bürgerſtand und das Gewerbe emporblühten, um ſo mehr trat dann nach und nach faſt überall die Buchbinderei als bürgerliches Gewerbe auf, und in den Stadtbüchern der Univerſitäten werden die Buchbinder oft genannt, die ſich doch ſogar eines gewiſſen Antheiles an den Privilegien der mittelalterlichen Muſenſitze erfreuten. Da hob ſich dann das Buchbinderhandwerk zum Kunſtgewerbe, und die Einbände wurden immer künſtleriſcher und oft gar reich verziert; verwandte man doch gar gerne zum Einbande namentlich kirchlicher Bücher

Platten aus Elfenbein, Silber und Gold, die ſehr kunſtvoll geſchmückt und mit Email, Perlen und Edelſteinen beſetzt waren.

Es iſt oft behauptet worden, daß durch die Vernichtung der römiſchen Weltherrſchaft der Untergang der Wiſſenſchaften und Künſte eingeleitet worden ſei, doch iſt dem nicht völlig ſo, denn wenn auch vom fünften bis zum zwölften Jahrhundert n. Chr. im Vergleich mit den griechiſchen und römiſchen Zeiten im Ganzen wenig in ihnen geleiſtet wurde, ſo erloſch doch die Theilnahme niemals gänzlich, und das Abendland zeigte z. B. ſchon unter einem Karl d. Gr. einen wiſſenſchaftlichen Eifer und eine rührige Thätigkeit auf geiſtigem Gebiete, welche wahrlich nicht zu den geringſten Verdienſten jener ruhm- und ſegensreichen Regierung zu zählen ſind. Aber unter den blutigen Bruderkriegen und Stürmen, die das Frankenreich jenes großen Karl während und nach der Regierung ſeines ſchwachen Sohnes Ludwig des Frommen bis in ſein Innerſtes erzittern machten, waren die ſegensreichen Beſtrebungen der erſten Karolinger für Bildung und Gelehrſamkeit faſt völlig vernichtet worden. Das morſch und alt gewordene Frankreich ſtürzte nieder. Doch die Zeiten änderten ſich und aus den Ruinen jenes karolingiſchen Frankenreiches erblühte neues Leben in dem deutſchen Reiche. Und als nun die in einem Reiche verbundenen deutſchen Volksſtämme unter dem kräftigen und mächtigen Sachſenhauſe die römiſche Kaiſerkrone mit der deutſchen Königskrone vereinigt ſahen, als der erſte der Ottonen, wie Gieſebrecht treffend bemerkt, durch ſeine „Thaten die Deutſchen in die nächſten und unmittelbarſten Beziehungen mit Italien und Rom brachte, da gewannen auch Wiſſenſchaften und Künſte wieder eine bleibende Stätte.“ „Wo ſie erſtorben ſchien, lebte die geiſtige Bildung wieder auf“ und es wurden nun namentlich die Klöſter und zwar beſonders durch die freigebige Fürſorge der ottoniſchen Herrſcher, die Pflege-

ſtätten geiſtiger Intereſſen. Als unter den ſaliſchen Kaiſern die Oberhäupter der chriſtlichen Welt, Papſt und Kaiſer, in unheilvollen Kampf gerathen waren und zudem der Kreuzesruf die Chriſtenheit in Erregung und Bewegung ſetzte, da ſchien es freilich, daß des Mainzer Scholaſters Gozechin Klage: „Die Wiſſenſchaft führt zu nichts und muß in den Schenken betteln gehen", Wahrheit werde. Dennoch aber rief jene Zeit des Kampfes und Bewegung literariſche Thätigkeit hervor, und „man kämpfte nicht minder mit der Feder als mit dem Schwerte." Auch unter den Staufern iſt im zwölften und dreizehnten Jahrhundert der wiſſenſchaftliche Eifer nicht allein nicht erkaltet, ſondern ſteht ſogar zu den Leiſtungen im byzantiniſchen Reiche in einem gewiſſen ihn übertreffenden Gegenſatz und dürfte nach manchen Richtungen hin ſelbſt dem neunzehnten Jahrhundert ſich nicht unebenbürtig zur Seite ſtellen.

Die Klöſter waren es namentlich, in denen im Mittelalter die Wiſſenſchaften Pflege fanden, in denen daher auch Bücher geſchrieben und abgeſchrieben wurden, da nur durch Abſchriften von Büchern man ſich in den Beſitz neuer Werke ſetzen konnte. Daher gab es ſchon im Alterthum beſondere Schreiber. Die chriſtliche Kirche aber, die ſeit ihrem Beginn geſchriebener Bücher bedürftig war, ließ durch ihre eigenen Diener, die Geiſtlichen, die Kunſt des Schreibens und Abſchreibens ausüben, wenngleich auch in ihrem Dienſte in den erſten Jahrhunderten noch weltliche Schreiber, Kalligraphen genannt, ſich finden, weil die „beſtehende Sitte eingewurzelt war und die Kalligraphie wie jedes Handwerk als Lebensaufgabe beſonderer Perſonen betrachtet wurde." Als eigentliche Bücherſchreiber des Mittelalters aber ſind die Mönche anzuſehen, beſonders die von der Regel des heiligen Benedict. Doch wandten ſich auch oft in den Frauenklöſtern die Nonnen dieſer Beſchäftigung zu, und wir wiſſen von

mehreren ſchreibluſtigen Dienerinnen der Kirche des zwölften Jahrhunderts. So ſchrieb im bairiſchen Kloſter Weſſobrunn die Klausnerin Dimudis Schriften religiöſen und kirchlich-ceremoniellen Inhalts, die Aebtiſin von Hohenburg oder Odilienberg im Elſaß Herrad von Landsperg eine culturgeſchichtlich intereſſante Encyclopädie unter dem Titel hortus deliciarum, von der indeß die Originalhandſchrift verbrannt iſt und nur Nachbildungen ſich erhalten haben. Die Nonnen des Kloſters Admunt in Steiermark fertigten in zierlichen Schriftzügen Abſchriften von ihres Abtes Irimbert Werken an und auch noch ſpäter treten uns fleißig copirende Nonnen, wenngleich auch immer ſeltener, entgegen.

Je mehr die Klöſter durch ſtraffere Handhabung der klöſterlichen Zucht ſich hoben, um ſo mehr ſteigerte ſich auch der Schreibeeifer. Als in der erſten Hälfte des dreizehnten Jahrhunderts im Gegenſatz zu der mehr und mehr einreißenden Verweltlichung des Klerus die Bettelorden gegründet wurden, begannen die Glieder derſelben auch fleißig Abſchriften anzufertigen und beſonders von ihren eigenen Werken. So wurde denn im dreizehnten und vierzehnten und auch noch im fünfzehnten Jahrhundert fleißig geſchrieben in den Klöſtern und Abteien, und manche mühevolle Schreibarbeit von prächtiger Ausſtattung iſt durch fleißige Mönche gefertigt und ſpäteren Zeiten erhalten worden. Beſonders waren es die clerici de vita communi, die Brüder vom gemeinen Leben, die im Gegenſatz zu den anderen Kloſterſchreibern, wie auch im Gegenſatz zu den noch zu beſprechenden Lohnſchreibern ſo zu ſagen auf Beſtellung und gegen eine gewiſſe Entſchädigung Abſchriften machten, dabei aber zugleich auch beſtrebt waren ſich ſelbſt zu bilden. Durch ihre Abſchriften meiſt frommer Werke in der Landesſprache, die eine ungemein große Verbreitung fanden, hat jene emſige Brüder-

ſchaft ſich ein ehrenvolles und bleibendes Verdienſt erworben. In einer Chronik der Ciſterzienſer von Kaiſersheim (in Baiern) iſt zum Jahre 1313 bemerkt: Zu dieser zeit was prior zu Kaisheim bruder Rudger, und was ein guter stulschreiber da, Rudolph Veirabend von Augsburg, der schrib vil bücher, und Peter von Ulm der illuminierets, bruder Heinrich apotecker band sy ain. Solche Stulſchreiber hießen lateiniſch kathedrales und waren höchſt wahrſcheinlich Schreiblehrer.

All' den ſchreibluſtigen Bemühungen des Mittelalters wurde aber durch die Erfindung der Buchdruckerkunſt eine Concurrenz gemacht, vor der die mühſame Schreiberkunſt ſich beugen und zurückziehen mußte. So lange man nur durch Abſchreiben ſich in den Beſitz von Büchern bringen konnte, waren es die Mönche faſt ausſchließlich, die ſich damit befaßten, doch gab es neben ihnen, da das Bedürfniß nach Abſchreibern wie nach Abſchriften ſtets ein ſehr großes war, immer auch noch Schreiber aus dem Laienſtande oder Lohnſchreiber. Dieſe Lohnſchreiber unterſcheiden ſich von den derſelben Thätigkeit ſich widmenden Geiſtlichen nur dadurch, daß ſie gewerbsmäßig und vorzüglich mit Bücherabſchreiben von den in den Volksſprachen verfaßten Büchern ſich beſchäftigten, während kirchliche und gelehrte Schriften vorzugsweiſe von der Geiſtlichkeit und dem allmählig entſtehenden Gelehrtenſtande copirt wurden. Neben dieſen berufsmäßigen Lohnſchreibern aus dem Laienſtande, zu denen in Bologna ſogar Lohnſchreiberinnen ſich geſellen, finden ſich indeß auch noch im ſpäteren Mittelalter hin und wieder Geiſtliche, die durch das Abſchreiben von Büchern ſich Geld zu verdienen befliſſen ſind, doch bleibt zu beachten, daß dieſes in der zweiten Hälfte des Mittelalters immer nur vereinzelt daſtehende Fälle ſind. Damit jedoch durch die gewerbsmäßigen Schreiber nicht unerlaubte Schriften in Umlauf und Verbreitung kämen, ſo wurden die

Schreiber oft controlirt, und ihre Thätigkeit dehnte ſich, beſonders bei den an den Univerſitäten angeſtellten und unter deren Schutz und Jurisdiktion ſtehenden, nicht über gewiſſe beſtimmte Schriften aus. In Folge deſſen konnten denn die Humaniſten, denen ſehr an genauen Abſchriften gelegen war, ſich nur ſchwer Copiſten beſchaffen, und häufig wird bei ihnen die Klage laut, daß es nur wenige und zwar beſonders wenige zuverläſſige Schreiber gebe. Die berufsmäßigen Schreiber lieferten nicht immer ſorgfältigſt gefertigte Abſchriften und ließen nur zu oft aus Unkenntniß und Unwiſſenheit zum Aerger der Humaniſten grobe Fehler ſich zu Schulden kommen, durch die die copirten Werke entſtellt wurden. Da wurde es denn den gelehrten Herren oft wahrlich nicht leicht ordentliche, zuverläſſige Schreiber zu bekommen, und nicht ſelten mußten ſie, wollten ſie genaue Abſchriften erlangen, dieſe ſich ſelbſt anfertigen und wie heut zu Tage die Schüler der Hochſchulen emſig die Vorträge ihrer Lehrer nachſchreiben, ſo mußten die Studenten des Mittelalters die Schriften ſcholaſtiſcher Weisheit und dann die der Humaniſten und alten Autoren ſelbſt abſchreiben, und mancher Muſenſohn jener Tage hat, um ſeinen Studien obliegen zu können, die dazu erforderlichen Werke ſich ſelbſt abſchreiben müſſen. Dazu war ein bedeutender Aufwand an Fleiß und Sorgfalt, Ausdauer und peinlicher Genauigkeit, die aber nicht jedermanns Sache ſind, nöthig, daher denn auch mehr als ein Name jener fleißigen, gelehrten Abſchreiber bekannt geworden iſt, wie der des ſpäteren Nürnberger Arztes Hartmann Schedel, der als Leipziger Student und dann als Stadtphyſikus durch ſeine vortrefflichen Abſchriften rühmlichſt ſich hervorgethan hat.

Die mühſelige Arbeit des Abſchreibens hat es, man möchte faſt ſagen, naturgemäß mit ſich gebracht, daß der Abſchreiber, wenn er ſein Werk beendet, in kurzen, epigrammatiſchen Worten

der Stimmung, die ihn augenblicklich beherrſchte, Ausdruck lieh, und oft auch durch Hinzufügung ſeines Namens und der Zeit der Beendigung ſeiner Arbeit einer ſpäter leſenden Nachwelt von ſich und ſeiner That Kunde gab. Intereſſant und oft ergötzlich ſind dieſe Unterſchriften, in denen der Schreiber hier ernſt, dort ſcherzhaft launig, in lateiniſchen, wie in deutſchen Verſen, bald einen frommen Wunſch, bald ſeine Freude zum Ausdruck bringt.

Ach got wie froh ich was
Do dis buches ein ende was

ruft ein Schreiber erleichtert aus, und ein anderer fügt dem Ende einer Abſchrift des Schwabenſpiegels begehrlich hinzu:

Der Schreiber ist mvede vnd drat
geschrieben. man sol im schenchen daz brat.
vnd darzu gueten wein.
daz sein augen haben liechten schein.
vnd phenning darnach.
sein hant ist gewesen gach.
Nu sulle wier im ein ende geben.
got gebe uns ein selich leben.
an leibe vnde an sell.
des sol Maria hiusz ieren son sein bot.
daz er vns helfe anz aller vnser not.

An eines Bibelbandes Ende ſteht von des frommen Schreibers Hand verzeichnet:

O got durch dine güte
Beschere uns kugeln und hüte,
Menteln und röcke,
Geisze und böcke,
Schoffe und rinder,
Vil frowen und wenig kinder.
Expl. durch den bangk
Smale dienst machent eime das Jor langk.

Launig lautet ein anderer Schluß:

Weme dusse scrift nicht behage
Dij müsse eynen knochin genagin.

„Johannes die czeyt kirchner czu Weysselstorff gebesen“ unterzeichnete in der Mitte des fünfzehnten Jahrhunderts einen in München noch vorhandenen Codex also:

Amen solamen.
Si deficit fenum. accipe stramen.
Hie hat dicz puch ein ent.
Got uns seinen gotlichen segen sent.
Explicit expliciunt.
Sprach dy kacz czu dem hunt
Dy fladen sein dir ungesunt.

Grob, aber ehrlich und deutlich lautet folgendes Ende:

Dyt bock hort Metken vam holte
De dat vint de do dat wedder
Edder de duvel vorbrent em dat ledder.
holt dy.

Es ließe sich die Zahl solcher Schlußzusätze der Abschreiber noch bedeutend vermehren, und wenngleich auch durch sie manches Streiflicht auf die Zeit wie auf die Schreiber selbst fällt, das der Culturhistoriker wol verwerthen könnte, so mögen doch die angeführten Beispiele genügen; ein Mehreres dürfte sonst gar leicht ermüden.

Wie es Bücher in unserem Sinne im Mittelalter nicht gegeben hat, so gab es auch nicht den mit ihnen in Zusammenhang stehenden und dem unserer Tage entsprechenden Buchhandel. Dennoch wurde aber auch in jenen Zeiten durch das Bücherbedürfniß ein nicht unbedeutender Verkehr hervorgerufen. Namentlich war es Italien und hier besonders Rom, wo schon seit den Römerzeiten ein lebhafter Handel mit geschriebenen Büchern betrieben wurde, und da gerade hier das Bedürfniß nach solcher Waare, denn zu

allen Zeiten haben auch ſelbſt die Laien das Leſen nicht laſſen können, ſtets vorhanden war, ſo hat der Bücherumſatz auf dieſem alten Boden wiſſenſchaftlichen Strebens wol niemals ganz aufgehört. Rom war und blieb lange der erſte Büchermarkt der Erde, und in ihren Werkſtätten in der Tiberſtadt arbeiteten die stationarii, um durch Abſchriften der Nachfrage genügen zu können. Sie ſind, wenn man will, gewiſſermaßen als die Buchhändler des Mittelalters zu bezeichnen. Nach Deutſchland wurden Bücher beſonders auf den Römerzügen der deutſchen Kaiſer gebracht, doch iſt dadurch nicht im Geringſten ein buchhändleriſcher Verkehr angebahnt worden, ſondern das Vorhandenſein eines eigentlichen Buchhandels auf deutſchem Boden iſt hier im Mittelalter nicht auffindbar. Wenn auch einzelne vielbegehrte Bücher ſo zu ſagen in den Handel kamen, ſo vermochten ſie doch nie auch nur im Mindeſten dem Bedürfniſſe und der Nachfrage Genüge zu leiſten. Nur durch Abſchrift alſo vornehmlich konnte der deutſche Gelehrte in den Beſitz eines erſehnten Buches kommen, und oft waren auch die Abſchriften unerſchwinglich theuer. So wurde im Jahre 1279 eine in Bologna abgeſchriebene Bibel mit 80 Lire (115 Thaler) bezahlt, eine beträchtliche Summe in jenen Zeiten, in denen das Geld einen ganz anderen Werth hatte, als jetzt. Doch nicht letzteres allein läßt die Abſchriften in unſeren Augen ſo koſtſpielig erſcheinen, ihr Werth ſtieg ſelbſtverſtändlich, je größer ihre Vollkommenheit, je mehr ſie mit gemalten oder vergoldeten Buchſtaben, alſo mit gewiſſen künſtleriſchen Zierden, ausgeſtattet waren. So erklärt es ſich leicht, wenn die Summa theologiae und die Compilatio sanctorum von Thomas von Aquino mit 60 turonenſiſchen Pfunden, ein reich geſchmücktes Miſſale mit 200 Florener bezahlt wurde, und wenn ein Folioband ungefähr denſelben Werth hatte, wie Dinge, die jetzt 400—500 Franken koſten. Genau

erwogen und geprüft dürften übrigens die Bücherpreiſe des Mittelalters durchaus nicht höhere als die heutigen ſein, ja in Anbetracht der ſo ungemein zeitraubenden Arbeit des Abſchreibens und eingedenk des unſere Zeit beherrſchenden, dem Mittelalter jedoch fremden Satzes: Zeit iſt Geld, nicht als zu hohe bezeichnet werden.

Erſt mit dem Ausgange des ſechszehnten Jahrhunderts mehrten ſich auch in Deutſchland die Abſchreiber und begannen nicht nur auf Beſtellung, ſondern auch in Vorrath für den Verkauf zu arbeiten. Wer es irgend zu bezahlen vermochte, hielt ſich einen Abſchreiber oder mehrere, welche clericus, clerk oder auch Pfaff genannt wurden. Wenn, was nur zu häufig vorkam, ihr Brodherr neben der Kunſt des Schreibens auch die des Leſens nicht auszuüben verſtand, ſo mußten dieſe Pfaffen ihm vorleſen und überhaupt als Kanzleibeamte ſeine geſammte Correſpondence beſorgen. Auch Städte hatten ihre Kanzleibeamte zu gleichem Zwecke, wie z. B. Mainz um 1461 den Konrad Humery, „der Stadt Pfaffe und Juriſte, ſpäter der Stadt Canceller genannt.“ Am bedeutendſten war von Anfang an die päpſtliche Kanzellei, welche nicht nur einen vicecancellarius, ſondern auch noch ſieben notarii beſchäftigte, was aus der großen Ausdehnung des päpſtlichen Geſchäftskreiſes ſich leicht erklärt. Desgleichen hatte auch die kaiſerliche Kanzellei eine ſehr ausgedehnte Thätigkeit, welcher beſonders junge Kapläne, die von dieſem Anfange ſich den Weg zu einem Bisthume oder höheren Staatsamte bahnten, ſich meiſt unterzogen. Neben dieſen großen Kanzelleien beſtanden aber dann bei den einzelnen Landesherren und Vornehmen ähnliche Inſtitute in kleinerem Maßſtabe, in welchen je nach den Mitteln ein oder mehr als ein Schreiber Beſchäftigung fand. Der große Ungarnkönig Matthias Corvinus (1458—1490) hielt ſich vier, Herr Johannes Wernher, Freiherr zu Zimbern, dagegen nur einen Abſchreiber auf ſeiner Burg, „einen Bürgersmann, der

ihm rittern- und taffelrundtbuecher abschrieb: dieweil zu seinen zeiten (um 1480) der druck erstlichs ufkommen und domals als ain new inventum ain schlechten fortgang, liesz er im ain schreiber, genannt Gabriel Lindennast, war burger seszhaft zu Pfullendorff, vil und mancherlei buecher abschreiben und zurusten, also das er letzslich ein zimliche liberei zu wegen pracht.“

So wurde denn viel abgeſchrieben und Abgeſchriebenes viel gekauft, dennoch aber wurde dadurch durchaus noch nicht ein eigentlicher Buchhandel hervorgerufen und trotz der hohen Preiſe der Bücher, namentlich der großen Meßbücher, bildeten ſie keinen Handelsartikel. Wol kaufte man Bücher, wo man ihrer eben nur habhaft werden konnte, aber Buchhändler, das heißt Leute, die ausſchließlich nur mit Büchern handelten, gab es nicht oder nur höchſtens ſolche, die das Büchergeſchäft ſo nebenbei betrieben, wie jener franzöſiſche Cleriker, der in folgendem Fabliau: Le departément des livres, beſchreibt, wie er ſeine Bibliothek losgeworden:

A Gaudelus lez la Ferté
La lessai-je mon A. B. C.
Et ma patenostre à Soisson
Et mon Credo à Mouloon,
Et mes set siaumes à Tournai
Mes quinze siaumes à Cambrai,
Et mon sautier à Besençon,
Et mon kalendier à Dijon.
Puis m'en revint par Poutarlie
Illuec vendi ma litanie,
Et si bui au vin mon messel
A la ville où l'en fet le sel.

In den wilden und ſtürmiſchen Zeiten, die leider nur zu oft Deutſchland im Mittelalter heimſuchten, verwilderte auch vorübergehend der Clerus und hegte dann nur geringe Achtung vor den Wiſſenſchaften und vor den Brunnen, aus denen er ſie

hätte ſchöpfen können, den Büchern. In ſolchen verwilderten Zeiten blieben die Bücher abſeits liegen und waren verachtet und wurden nur von ſpeculativen Juden und Trödlern, Krämern und Wucherern aufgehoben, um gelegentlich einem Bücherfreunde verkauft zu werden. Auch dieſe jüdiſchen und andere Händler, die mit Bücherwaare feilſchten, waren aber keine eigentlichen Buchhändler im modernen Sinne.

Wenn überhaupt im Mittelalter von einem Bücherhandel geſprochen werden kann, ſo gilt dieſes nur von der letzten Hälfte deſſelben. Die ſchon genannten stationarii oder Bücherverleiher, die ſchon im Anfange des Mittelalters nachweisbar ſind, werden, nachdem ſie ſich lange den Blicken des Forſchers entzogen hatten, mit dem vierzehnten Jahrhundert wieder ſichtbar. Dieſe stationarii waren Abſchreiber, welche zugleich aber auch Bücher gegen ein Miethgeld zum Abſchreiben ausliehen. Daß auch ſie Bücher zum Leſen, ähnlich wie unſere heutigen Leihbibliothekare, ausgegeben haben, iſt wol behauptet, aber nicht erwieſen worden. Schon dadurch, daß ſie nur Bücher verliehen und nicht verkauften, werden die stationarii von den Buchhändlern unſerer Tage weſentlich geſchieden, wie auch dadurch, daß ſie, wie alle die, die es mit der Herſtellung von Büchern zu thun hatten, dem Perſonalbeſtande der Univerſitäten zugezählt, der Vorrechte der Univerſitäten theilhaftig und ihrer Jurisdiction unterſtellt wurden. Zwar konnten die stationarii auch Bücher verkaufen, dennoch aber unterſcheiden ſie ſich von den heutigen Buchhändlern durch die Bedingungen, die an ihren Bücherverkauf geknüpft ſind, wodurch ſie mehr zu Bücherverleihern, als zu richtigen Buchhändlern geſtempelt wurden. Sie konnten nämlich oder mußten auch die Bücher aus dem Nachlaſſe fortziehender oder verſtorbener Studenten den jungen, der betreffenden Bücher bedürftigen Muſenſöhnen verkaufen, dieſe letzteren aber mußten, „wenn ſie die Stadt verließen, die

Bücher wieder zu neuem Verkaufe zurücklaſſen.“ Dieſes gilt namentlich von den currenten Lehrbüchern, andere Bücher mögen auch vielleicht bleibend verkauft worden ſein; dennoch aber war der Handel mit ihnen in den Univerſitätsſtädten ein ſehr beſchränkter.

Um ſo leichter entwickelte ſich dagegen im fünfzehnten Jahrhundert, mit dem wachſenden Bücherbedürfniß in anderen Orten wie gerade den Univerſitätsſtädten und vor allen in Florenz ein förmlicher Buchhandel, als „die kleinen italieniſchen Fürſten dem Beiſpiele der Mediceer und anderer Literaturfreunde nachzueifern begannen, als neue prächtige Bibliotheken entſtanden und Papſt Nicolaus V. zu Rom den Grund der Vaticana legte.“ Den Buchhändlern wurde größtentheils die Zuſammenſtellung und Beſchaffung der Bücher überlaſſen, und was ſie in dieſer Beziehung zu leiſten vermochten, was ihnen für Hilfsquellen und Arbeitskräfte zu Gebote ſtanden, zeigt das Beiſpiel des Vespaſiano Philippi (1420—1494), der allein für Cosmo Medici († 1464), unbeſchadet ſeiner ſonſtigen Geſchäftsthätigkeit, in kaum zweiundzwanzig Monaten zweihundert Bände durch Anſtellung von fünfundvierzig Schreibern beſchaffte.

In den Niederlanden waren es beſonders die Herzöge von Burgund, welche für ihre Rechnung Bücher abſchreiben ließen; dann die Brüder vom gemeinen Leben, die namentlich hier der Schreibekunſt ſich widmeten, und ferner die Schreibergenoſſenſchaften zu Brügge und Gent, die in der zweiten Hälfte des fünfzehnten Jahrhunderts den Bücherumſatz betrieben. In Frankreich und England wurden mit dem Emporblühen der Hochſchulen zu Paris und London die stationarii mit der Zeit faſt zu wirklichen Buchhändlern. Unter den außerdeutſchen Städten iſt Paris der Hauptbüchermarkt; auch hier giebt es stationarii und neben ihnen noch beſondere librarii, die, eine Art Genoſſenſchaft bildend, gleich jenen in ihrem Erwerbe überwacht und controlirt wurden.

Die stationarii finden sich auch an den englischen Musensitzen, und die Bezeichnung stationers ist im Inselande im Laufe der Zeit für „Buchhändler" gebräuchlich geworden; ja in London gab es schon zu Anfang des fünfzehnten Jahrhunderts eine Genossenschaft der stationers oder text-writers.

In Deutschland, wo die stationarii kaum genannt werden, treten sie wenig hervor, denn hier haben die Studirenden meist ihre Bücher sich selbst abgeschrieben, wodurch nur zu leicht die Flüchtigkeit und Schülerhaftigkeit in der Kalligraphie der meisten Handschriften in den deutschen Bibliotheken ihre Erklärung finden. Hierdurch wurde aber auch der Beginn einer buchhändlerischen Thätigkeit, wie sie mit dem fünfzehnten Jahrhundert im Süden und Westen Europas sich regt, in Deutschland gehemmt, ja fast unmöglich gemacht, und „Deutschland galt in den Augen des Franzosen und Italieners als das Land der Barbaren." In Vergleich mit Italien und Frankreich war der buchhändlerische Verkehr in Deutschland, namentlich wegen des auf den deutschen Universitäten im Ganzen dürftigen literarischen Lebens, ein sehr minimer, dessen nicht einmal in den Universitätsstatuten aus dem fünfzehnten Jahrhundert Erwähnung geschieht. „Ja, wie gering sogar die literarischen Bedürfnisse der akademischen Docenten waren, bezeugen am deutlichsten die Statuten der erst in der zweiten Hälfte des fünfzehnten Jahrhunderts gegründeten Universität Ingolstadt, in denen es nicht einmal verlangt, sondern nur gewünscht wird, daß die Magister im eigenthümlichen Besitz derjenigen Werke sich befinden möchten, über die sie zu lesen gedächten."

Erst sehr allmählich machte sich auch im fünfzehnten Jahrhnndert in Deutschland ein buchhändlerischer Verkehr geltend, der einerseits mit dem neuen Aufschwunge, den die Klöster nahmen, zusammenhängt, andererseits aber hier damit seinen Anfang nimmt, daß die Schullehrer sich nebenbei mit dem Bücher-

vertriebe abgaben und nicht ſelten einen guten Erwerb in der Anfertigung von Bücherabſchriften fanden. Dem Beiſpiele der erwerbsſüchtigen Schulmeiſter folgten bald andere Leute, ſo die im Dienſte hoher Herren ſtehenden, gemietheten Schreiber, die officiellen Stadtſchreiber und die Pirmenter oder Pergamentbereiter, und dieſe gingen bald weiter im Geſchäftsbetriebe, als ihre pädagogiſchen Vorgänger, indem ſie ſogar auf die Märkte zogen und hier ihre Artikel feilboten. So erſcheint auf der Nördlinger Meſſe ein Augsburger Bürger, Ulrich Frieſe, und handelt hier mit Büchern und Pergamenten. Einer der namhafteſten induſtriellen Schulmeiſter Deutſchlands, der neben der Schulmeiſterei einen faſt regelrechten Buchhandel betrieb, dürfte wohl Diepolt Lauber in Hagenau geweſen ſein, „deſſen Verlag durchaus populärer Natur war, außer den deutſchen Gedichten umfaßte er Reimbibeln, Andachtsbücher, Arzneibücher, gemalte Loosbücher, die goldene Bull und andere Rechtsbücher.“

Natürlich knüpfte ſich der entſtehende buchhändleriſche Verkehr in Deutſchland an die Begründung der Univerſitäten und lehnte ſeine Organiſation dem Vorbilde an, das die Hochſchule zu Paris gab, mit Ausnahme der beiden erſten deutſchen Univerſitäten zu Prag (gegründet 1348) und Wien (gegründet 1365), während Heidelberg (1386) und Köln (1388), die bedeutendſte theologiſche Hochſchule Deutſchlands, in ihren Statuten nur zu deutlich die pariſer Einrichtungen zur Geltung zu bringen bemüht iſt.

Hand in Hand mit der Verbreitung und Feſtigung des Chriſtenthums geht von früher Zeit an die Begründung von Bibliotheken, konnte doch ſelbſt die kleinſte und ärmſte chriſtliche Kirche, ohne mindeſtens einige Bücher zu beſitzen, kaum exiſtiren. Faſt jedes Kloſter oder Stift hatte eine eigene Bücherſammlung, deren Werth meiſt ſehr verſchieden und nicht ſelten ſehr gering war. Namentlich aber waren es für eine lange Zeit des Mittel-

alters die Klöſter, in denen Bibliotheken angelegt und gepflegt wurden. So wurde z. B. im Jahre 1097 in dem ſächſiſchen Kloſter Corvei, dem altberühmten Tochterkloſter des franzöſiſchen Stiftes Corbie an der Somme, in jener angeſehenen Stiftung Kaiſer Ludwigs des Frommen (gegründet 822), die ſchon bald durch ihre Kloſterſchule ſich auszeichnete, die Beſtimmung getroffen, daß jeder, der in's Kloſter aufgenommen wurde, dieſem ein Buch widmen und jedes Tochterkloſter von Corvey eine geſchichtliche Chronik ſchreiben laſſen müſſe. Im Jahre 1220 verordnete Kaiſer Friedrich II., daß ein Theil der Einnahme des Stiftes Aachen für Bücheranſchaffungen Verwendung finden ſolle.

Je mehr der wiſſenſchaftliche Eifer und der Sinn für ernſte Studien ſich ſteigerten, um ſo mehr wuchſen auch die Bibliotheken empor, und faſt jedes Bisthum und Kloſter war ſtolz darauf, eine Bücherſammlung zu beſitzen. Das berühmte Kloſter Reichenau in Süddeutſchland, in der Nähe von St. Gallen, hatte ſchon im Beginn des neunten Jahrhunderts eine Bibliothek und in der Perſon des Reginbert einen ausgezeichneten Bibliothekar, der einen noch theilweiſe erhaltenen Katalog anfertigte und in demſelben die geſchenkten Bücher angab. Späterhin beſaß faſt ein jedes bedeutendere Kloſter ein ſolches Bücherverzeichniß, das ſogar an einigen Orten alljährlich einmal im Kapitel öffentlich verleſen werden mußte, um dadurch die Richtigkeit des Bücherbeſtandes der Bibliothek zu beprüfen.

Die Klöſter zu Luxeuil, Corbie, Fulda, St. Gallen beſaßen Bibliotheken von den emſigen Benedictinermönchen gemäß ihrer Ordensregel angelegt. In dieſen Kloſterbibliotheken verwahrte man ſorgfältigſt jene kunſtvollen, prächtigen Handſchriften, die in ihren mit Gold ausgelegten Buchſtaben und Malereien nicht allein von dem Kunſtſinn und der Kunſtfertigkeit, ſondern auch von dem Verdienſte der ſtillen Mönche um die Wiſſenſchaft ein ſchönes Zeugniß ablegen. Namentlich war das Kloſter von

St. Gallen durch ſeine, heute dort noch erhaltenen Handſchriften berühmt, wie das Evangelium longum, das Psalterium aureum, das Psalterium Folchards. Andere glänzende Denkmäler aus jenen alten Kloſterbibliotheken und der mönchiſchen fleißigen Thätigkeit ſind: in der Schatzkammer zu Wien das Evangeliarium des großen Frankenkaiſers Carl, zu Paris das durch Karls des Großen Einwirkung entſtandene Evangeliarium des Godescale und die berühmten Pſalterien und Bibel-Handſchriften ſeines Enkels Karls des Kahlen. Die berliner Bibliothek bewahrt zur Zeit einen koſtbaren Pſalter Ludwigs des Deutſchen, in München findet ſich der werthvolle Codex aureus des heiligen Emmeran und zu Zürich, Bamberg und im Britiſchen Muſeum hütet man Bibel-Handſchriften aus dem Ende des achten Jahrhunderts, die Alcuins-Bibeln. Groß, aber leider noch wenig bekannt, iſt der Reichthum an mittelalterlichen Handſchriften der vaticaniſchen Bibliothek zu Rom, wo unter vielen anderen Schätzen die berühmte, im Jahre 1517 im alten Kloſter Korvey aufgefundene Handſchrift der fünf erſten Bücher der Annalen des Tacitus ſich befindet. „So ſehen wir", ſagt zutreffend ein bekannter Hiſtoriker unſerer Tage, L. Starke, in ſeiner deutſchen Geſchichte, „daß alles, was das innere Leben ſchmücken konnte, in die Klöſter ſich zurückgezogen und hier eine freundliche Heimſtätte fand. Hier ſchafften die ſtillen Mönche und ruhten wohl aufgehoben durch den Sturm und Brand der Zeiten ihrer Hände Werke. Als die Zeit der Klöſter erfüllet war und die Säculariſationen zur Zeit der Reformation und zu Anfang unſeres Jahrhunderts ihrem Daſein meiſtens ein Ende bereiteten, da ergoſſen ſich längſt vergeſſene, ungeahnte Schätze über unſere Archive und Bibliotheken, und was wir heute in den öffentlichen Sälen dieſer Inſtitute zu Berlin, München, Wolfenbüttel, Dresden u. a. a. O. finden an Kaiſerurkunden, Diplomen, Handſchriften, Miniaturen u. ſ. w., das ſtammt alles aus den ſtillen Kloſtermauern von

Korvey, Weißenburg, St. Emmeran, Tegernſee, Benedictbeuern und wie die vielen ehrwürdigen Namen weiter heißen."

Durch Abſchriften, Kauf und Geſchenke mehrte ſich die Bändezahl der Bibliotheken oder auch durch Stiftungen für Scriptorien, nur darf man ſich nicht, eingedenk der Schwierigkeit der Bücherbeſchaffung, wundern über den nicht ſelten geringen Umfang der Bibliotheken, der nur zu häufig in unſeren Tagen durch die nach Tauſenden von Exemplaren zählenden Bücherſammlungen oft ſehr unbemittelter gelehrter oder auch nicht gelehrter Männer bei Weitem übertroffen wird. Die Bücherſchenkungen an die Klöſter, die oft gewiſſermaßen erzwungen waren, da an manchen Klöſtern der Gebrauch vorhanden war, beim Eintritt in dieſelben Bücher als Opfergabe darzubringen, beſtanden anfänglich meiſt aus Meßbüchern, welche von Geiſtlichen des Kloſters benutzt wurden, dann aber kamen immer mehr auch andere Bücher hinzu. Nicht ſelten waren die Geſchenke recht große und bedeutende; ſo ſchenkte z. B. ein vornehmer Mann, als er zu Ende des eilften Jahrhunderts Mönch im bairiſchen Kloſter Tegernſee wurde, eine ſolche Menge Bücher, daß der ganze Altarraum bedeckt werden konnte, und ein noch zum Theil erhaltenes Bücherſchenkungsverzeichniß des Schottenkloſters zu Wien aus dem dreizehnten Jahrhundert weiſt ſelbſt in dieſem fragmentariſchen Zuſtande doch noch einen nicht unanſehnlichen Bücherſchatz auf. Neben den ſchon genannten, an Büchern reichen Klöſtern dürften noch zu erwähnen ſein die Dombibliothek zu Augsburg wie die Bibliothek der Benedictiner zu St. Ulrich und Afra, die ſich ſorgfältigſter Pflege erfreute. Wenn man bedenkt, wie im Mittelalter und namentlich im fünfzehnten und ſechszehnten Jahrhundert die Kriegsfurie in Deutſchland gehauſt und wieviel trotzdem an geſchriebenem Quellenmaterial für die Rechts-, Reichs- und Lokalgeſchichte Deutſchlands aus den ſo oft und viel heimgeſuchten Klöſtern ans Tageslicht

gefördert worden, — hat man ſie doch nicht mit Unrecht als wahre Fundgruben bezeichnet — ſo dürfte daraus wohl der berechtigte Schluß zu ziehen ſein, daß in den Zeiten ihrer Blüthe die meiſten und namentlich die größeren und reicheren Klöſter recht bedeutende Bücherſammlungen beſeſſen haben müſſen. Durch ihre Bibliotheken, die nicht in engherziger Weiſe nur den Angehörigen des betreffenden Kloſters, ſondern auch durch Tauſch und Verleihen von Büchern an die Geiſtlichen eines anderen Stiftes einem weiteren Leſerkreiſe offen ſtanden, wurden die Klöſter und Kirchen die rechten und wahren Pflegeſtätten wiſſenſchaftlicher Beſtrebungen. Bei aller Liberalität bezüglich der Benutzung der Kloſterbibliotheken, wodurch dieſelben, da ſogar dürftige Perſonen aus ihnen Bücher entleihen konnten, faſt zu öffentlichen Bibliotheken wurden, waren die Geiſtlichen aber auch ſehr darauf bedacht, eine Verringerung der Bücherſchätze durch Veruntreuung zu verhüten. Auch das Bücherverleihen, bei dem nur zu leicht ein oder das andere unerſetzbare Werk verloren gehen konnte, war man gegen Verluſte beſtmöglichſt ſicher zu ſtellen befliſſen, indem man, wenn nicht gar das Verleihen ganz verboten wurde, was auch, indeß im Ganzen ſelten vorkommt, eine genügend ſichere Bürgſchaft vom Entleiher ſich geben ließ.

Private Bücherſammlungen, wie man ſie heute faſt in jedem Hauſe findet, trifft man im Mittelalter höchſt ſelten an, da ja faſt nur Geiſtliche ſich mit Studien befaßten und die erforderlichen Bücher für ihr Kloſter erwarben oder, wenn ſie ſich auch ſelbſtſtändig auf's Bücherſammeln legten, ſo doch bei ihrem Hinſcheiden ihren eigenen Büchervorrath dem Kloſter überließen. Höchſtens waren es nur einzelne italiſche oder wol auch franzöſiſche Grammatiker und unter den Laien wißbegierige Könige, die, den heutigen Anſchauungen gemäß doch nur geringe Privatbibliotheken hatten. Unter karolingiſcher Herrſchaft ſollen einzelne vornehme Männer, wie der Markgraf Eberhard

von Friaul und der Graf Eccard von Autun, ſchon Bücherſammlungen gehabt haben. Natürlich konnten den Luxus einer eigenen Bibliothek ſich nur die reichſten Herren erlauben, am eheſten die Herrſcher, aber nur ſelten findet man bei ihnen das dafür nöthige Intereſſe. Was der große Frankenkönig Carl für Bildung und Wiſſenſchaft gethan, iſt genugſam bekannt und daß auch er Bücher ſammelte, iſt erweislich; indeß hat ſeine Bibliothek keinen dauernden Beſtand gehabt, da er in ſeinem Teſtamente die Verfügung getroffen, ſeine ganze Bücherſammlung zum Beſten der Armen zu verkaufen. Sein Großſohn Carl der Kahle galt für einen Bücherfreund, aber auch ſeine Bibliothek wurde zerſplittert durch Vertheilung unter ſeinen Sohn und die Klöſter von St. Denis und Compiègne. Auch die ſpäteren Herrſcher Frankreichs haben mancherlei für Bücherſammlungen gethan, ſo namentlich Ludwig IX. durch ſeinen Vorleſer, den gelehrten Dominicaner Vincenz von Beauvais († 1264), der um die Mitte des dreizehnten Jahrhunderts ein gewaltiges Compilationswerk, ſeinen berühmten univerſalen Spiegel, das speculum naturale, doctrinale, historiale, ſchrieb und dieſe Rieſenarbeit zum größten Theil aus den Werken der von ihm begründeten königlichen Bibliothek zuſammentrug. Hochberühmt waren ferner die Valois und unter ihnen Johann der Gute (1350—1364) und ſeine Söhne, als kunſtliebende Fürſten und eifrige Bücher- und Handſchriften-Sammler. Die ſchönſten kalligraphiſch-künſtleriſch und geſchmackvoll reich ausgeſtatteten, daher aber auch ungemein koſtſpieligen Handſchriften haben Karl V. und ſeine Brüder Ludwig von Anjou, Jean de Berri und Philipp der Kühne von Burgund in leidenſchaftlicher Kunſtliebhaberei um enorme Summen erſtanden, und ſie haben Künſtlern und Schreibern, Ueberſetzern und Kalligraphen viel zu thun und guten Verdienſt gegeben. In Italien haben auch die vornehmen Herren ihre eigenen Bücherſammlungen beſeſſen und die Humaniſten beſonders ſuchten Bücher in größerer

Anzahl zuſammenzubringen, doch werden hier bedeutendere Privatbibliotheken weniger als anderweitig namhaft gemacht, weil hier in Italien häufiger und früher als in anderen Ländern die Sitte aufkam, die eigenen Bücherſammlungen der Kirche mit der Bedingung der freien Benutzung für jeden zu überlaſſen, wodurch der Charakter der Privatbibliotheken verloren ging, und dieſe Bibliotheken ſich faſt zu öffentlichen Bibliotheken wandelten.

Im geſammten Mittelalter, auch ſelbſt in den Zeiten regſten wiſſenſchaftlichen Eifers, iſt der Mangel an Privatbibliotheken nachweislich und „wol hätte man", wie Savigny ſagt, „ihn durch öffentliche Bibliotheken erſetzen können, allein dieſe waren überhaupt im Mittelalter ſelten und klein und insbeſondere ſind durchaus keine Nachrichten von dem Daſein von Univerſitätsbibliotheken gefunden." Dieſe letztere Behauptung iſt aber nur auf Italien allein zu beziehen, da durch die neueren Forſchungen „die Univerſitäten von Anfang an mit Bibliotheken verſehen waren", abgeſehen von den unter öffentlicher Aufſicht ſtehenden Sammlungen der Stationarien, die nicht dem Leſe-, ſondern auch dem Abſchreibebedürfniſſe zu genügen vermochten. Als die wiſſenſchaftliche Thätigkeit einerſeits hinter den Kloſtermauern erlahmte, andererſeits aber das literariſche Bildungsverlangen aus den Klöſtern und vom Klerus hinaus in die große Laienwelt ſich immer mächtiger ergoß und in ihr allgemeiner wurde, da waren es in Frankreich namentlich die Collegien oder Burſen, anfänglich nur fromme Stiftungen, und in Deutſchland die Univerſitätsbibliotheken, die ihre Bücherſchätze den Jüngern der Wiſſenſchaft öffneten. Kaiſer Carl IV. beſchenkte das Collegium Carolinum in Prag mit einer Bibliothek, die für eine ſehr anſehnliche galt, aber doch nur 114 Bücher zählte, die mit 1200 Thalern bezahlt wurden, und in Heidelberg gab es ſogar, ſeit der Begründung der dortigen Univerſität im Jahre 1386

zwei Bibliotheken, von denen die eine noch 1421 nicht mehr als 152 Bände zählte. Auch in Wien besaß die artistische Facultät seit 1415 ihre eigene Bibliothek und 1443 wurde den Bibliothekaren derselben eine besondere Instruction gegeben.

Wenn bis jetzt von dem Bücherwesen im Mittelalter gehandelt ward, so ist dabei das, was in jenen Jahrhunderten im südwestlichen und südöstlichen Europa für Wissenschaft und Bildung, mithin auch für das Bücherwesen, geleistet worden, nicht in Erwägung gezogen. Doch ist nicht zu vergessen, was im zwölften Jahrhundert auf dem Boden der pyrenäischen Halbinsel nach jenen Richtungen hin die „feingebildeten, literarisch und wissenschaftlich weit über dem christlichen Europa stehenden Mauren" gethan haben. Es möge genügen nur darauf hinzuweisen, wie die Mauren die ersten Universitäten ins Leben gerufen, „zu denen man aus ganz Europa hinströmte", wie eifrig und erfolgreich, grundlegend und eingehend medicinische, chemische und naturwissenschaftliche Studien von ihnen betrieben wurden und wie durch sie mehr als siebenzig Bibliotheken begründet und Encyclopädien und Wörterbücher geschaffen wurden. Aus dem arabischen Spanien stammte eine verneinende Philosophie, welche zuerst an Stelle der Autorität die freie Forschung, an Stelle der Offenbarung die Vernunft setzte und die Aufklärung, die schon im achten Jahrhundert nach Christi auf der pyrenäischen Halbinsel in den gelehrten Kreisen sich Bahn bricht, ist nicht ohne Einwirkung auf das übrige Europa geblieben.

Ferner ist auch nicht außer Acht zu lassen, daß im südöstlichen Europa, im byzantinischen Reiche, im Gegensatz zu der allgemeinen Anschauung von dem tiefen Verfalle desselben im Mittelalter, unter manchen tüchtigen Kaisern neben umsichtigen Staatsmännern, gebildete Kirchenfürsten und hervorragende Gelehrte segensreiche Einwirkungen ausgeübt haben. Künste und Wissenschaften haben auch an dem so oft und viel und nicht

immer mit Recht geſchmähten byzantiniſchen Hofe eine Pflegeſtätte gefunden, und Juriſten namentlich dürfte es nicht unbekannt ſein, daß die Jurisprudenz daſelbſt auf eine hohe Stufe der Ausbildung gelangte. Allerdings läßt ſich nicht leugnen, daß die byzantiniſchen Schriftſteller meiſt einer gründlichen Tiefe und beſonderen Originalität entbehren; dennoch aber ſind manche Werke derſelben reich an Wärme des Gefühls, wie z. B. letztere zumeiſt in der griechiſchen Liturgie und in vielen religiöſen Dichtungen deutlich hervortritt. Ja, ein neuerer Schriftſteller, Demetrius Bikélas, behauptet ſogar, es beweiſe „der intellectuelle und moraliſche Zuſtand der Bewohner des byzantiniſchen Reiches, daß dieſes Reich eine Oaſe innerhalb der es von allen Seiten umgebenden Barbarei des Mittelalters bilde.“ Wird dieſe Behauptung auch als eine übertriebene anzuſehen ſein, ſo ſteht doch jedenfalls feſt, daß die hiſtoriſche und theologiſche Literatur im byzantiniſchen Reiche während des Mittelalters einen Vergleich mit der des Abendlandes gerade nicht zu ihren Ungunſten zu beſtehen vermag. Namentlich war es Athen, wo Wiſſenſchaft und Bildung ernſtlich gepflegt wurden; beſaß doch dieſe Stadt ſchon im fünften Jahrhundert nach Chriſti Geburt eine Univerſität, durch deren Schließung auf Befehl des Kaiſers Juſtinian im Jahre 529 die Blüthe der Stadt zunächſt vernichtet ward; doch hob ſich dieſelbe wieder, ſeitdem mit dem Jahre 1205 das Byzantinerreich unter die lateiniſche Herrſchaft kam. Aber auch in dieſen für die Stadt traurigen ſieben Jahrhunderten iſt das literariſche Streben und Leben in derſelben nicht völlig erſtorben, wovon, und zwar gerade aus den letzten Zeiten, die zahlreichen, in einem Florentiner Codex erhaltenen Schriften des Michael Akominatos, der von 1142—1205 Erzbiſchof war, beredtes Zeugniß ablegen. Dieſer aus Klein-Aſien gebürtige griechiſche Geiſtliche, der unter dem berühmten Euſtathios ſich den klaſſiſchen Studien in Conſtantinopel widmete, hat in ſeinen Schriften

vortreffliche Nachrichten über die Zuſtände in der Stadt ſeines Wirkens hinterlaſſen, aus denen zu erweiſen iſt, daß Bildung und Wiſſenſchaft in Athen damals nicht ganz erſtorben waren; finden wir doch Athener im Beſitz der höchſten kirchlichen Würden, und ausdrücklich erwähnt der atheniſche Metropolit, daß „es in Athen Bücherfreunde gebe und daß er ſelbſt dort ſeine Bibliothek bereichert habe, wie auch, daß ein förmlicher Handel mit Büchern nach Italien hin getrieben werde."

Neben den Arabern und Griechen muß aber auch noch der Juden Erwähnung gethan und darauf kurz hingewieſen werden, daß das jüdiſche Volk in den finſteren Zeiten des Mittelalters manche bedeutende Perſönlichkeit aufzuweiſen hat, die in Wiſſenſchaft, Kunſt und Forſchung Vorzügliches geleiſtet. Das auserwählte Volk Gottes, bekannt durch ſeine Handelstüchtigkeit und ſeine natürliche Anlage zur Sprachkenntniß, hat, trotz der gedrückten und verachteten Stellung, in der es ſich in jenen Jahrhunderten befand, es ſich auf's Wärmſte angelegen ſein laſſen, für ſeine Glaubensgenoſſen Schulen zu begründen und in faſt allen größeren Städten ſchuf es Lehranſtalten für Schrift- und Rechtskunde. Aus dieſen Schulen gingen tüchtige Männer hervor, die namentlich in der Medicin und Jurisprudenz, in der Aſtronomie und Naturwiſſenſchaft durch ihre Leiſtungen zu hohem Anſehen, Reichthum und wichtigen Aemtern kamen.

Das geſammte Bücherweſen des Mittelalters, das im Vorhergegangenen in Kürze zu ſkizziren verſucht wurde, hat ſich, nachdem mit dem Sturze des römiſchen Weltreiches Bücher und Bücherhandel, Schreibmaterial und Bibliotheken faſt völlig zu Grunde gegangen waren, herausgebildet und mühſam gerettet aus jenen wirren Zeiten des Ueberganges einzig und allein nur durch die emſige Schreibeluſt der Geiſtlichkeit. Der Kleriker iſt es, der für Studien und ſchriftſtelleriſche Thätigkeit, für Bücher und Büchererwerb faſt ausſchließlich noch Vorliebe, Verſtändniß

und Intereſſe zeigt, er faſt allein iſt Jahrhunderte lang im Beſitz literariſcher Bildung. Als aber im vierzehnten und fünfzehnten Jahrhundert durch die ſowohl in Italien wie in Deutſchland ſteigende Vervollkommnung der Kunſt- und Gewerbethätigkeit in den Städten, in letzteren auch der Mercantilverkehr ſeinen Höhepunkt, ſeine größte Ausdehnung und Blüthe erreichte, da gewann der Bürgerſtand an Bedeutung und ſelbſtverſtändlich erzeugte der ſteigende Verkehr auch wachſenden Wohlſtand. Mit dem Emporwachſen der materiellen Intereſſen und Bedürfniſſe des Bürgerſtandes ſtiegen auch die geiſtigen, und es iſt eines der namhafteſten Verdienſte der ſo oft und viel geſchmähten Zünfte, daß ſie es vornehmlich waren, die ſich eine Verbeſſerung und Ausdehnung des Jugendunterrichtes angelegen ſein ließen, daß durch ſie eine Förderung der Künſte angebahnt und damit die altherkömmliche Alleinherrſchaft der Geiſtlichkeit auf dem Gebiete künſtleriſcher Thätigkeit beſeitigt wurde. Auf dieſen Gebieten ſpielte die Geiſtlichkeit bald nicht mehr die erſte Rolle, ſie ging von ihnen auf die Bürger über, dieſe ſchufen ſich ſelbſt von dem Clerus und deſſen Einwirkungen unabhängig daſtehende Schulen und damit ſtieg dann auch das Bedürfniß und die Nachfrage nach Büchern verſchiedenartigſten Inhaltes. Die wenigen Büchervervielfältiger vermochten nicht mehr der geſteigerten Nachfrage jener Zeit zu genügen, Lohnſchreiber tauchten aller Orten auf und fanden reichliche und lohnende Beſchäftigung. Zugleich aber wurde auch das Material zum Schreiben ein billigeres als das bisher gebrauchte Pergament; die Gebrüder Frick und Hans Holbein begannen aus Leinenlumpen Papier zu bereiten (1301), und der nürnberger Rathsherr und Literat Ulman Stromer errichtete gegen Ausgang des vierzehnten Jahrhunderts (1390) in ſeiner Vaterſtadt die erſte Papiermühle auf deutſcher Erde. Dieſem Beiſpiele folgten bald andere Orte. So wurde das Büchermaterial und wurden die Bücher ſelbſt

billiger und weil die letzteren viel begehrt waren, wurde es lohnend, sie in die Welt hinauszusenden und auf Messen und Märkten zum Kauf anzubieten. Nun wuchs die Büchernachfrage sehr rasch, man sann daher auf Mittel, um sie leichter befriedigen, die Bücher aber billiger liefern zu können. So kam man dazu, die begehrtesten Bücher, um sie leichter, schneller und billiger zu vervielfältigen, in Holzplatten zu schneiden. Damit aber ist der Holzdruck erfunden, durch welchen dann die wichtigste und in der Kulturgeschichte epochemachendste Erfindung vorbereitet wird, die Kunst des Bücherdruckes.

Es ist einerlei, ob die Buchdruckerkunst durch den Mainzer Gutenberg oder den Harlemer Coster zuerst erfunden ist; fest steht jedenfalls, daß mit der Erfindung dieser „schwarzen Kunst" eine Reformation des mittelalterlichen Bücherwesens eintritt, durch die dasselbe in neue Bahnen gelenkt wird. Mit dem Jahre 1455 erschien die erste gedruckte Bibel, und mit rapider Schnelligkeit verbreitete sich die neue Kunst über die anderen Länder, zunächst über Italien, wo schon zehn Jahre darauf als erste Druckwerke der Kirchenvater Lactanz, Cicero's Schrift „über die Pflichten" und Augustinus' Schrift de civitate dei erschienen. Von Italien aus drang die Kunst nach Frankreich, von hier aus weiter, und in wenigen Jahrzehnten ist sie schon bei fast allen Völkern Europas zum Gemeingut geworden. Wohl suchte die Geistlichkeit diese ihr so gefährlich scheinende Kunst zu unterdrücken, aber vergebens waren alle Verbote gegen den Druck unter Androhung von Bann und hohen Geldstrafen, vergebens die strengsten Censur-Edicte, unter denen das des Papstes Sixtus IV. von 1479 wol das schärfste war; vergebens war auch das Erscheinen des index librorum prohibitorum unter dem wilden Papste Paul IV. aus dem Hause Caraffa, wodurch den Theologen untersagt wurde, die im Index verzeichneten Schriften zu lesen und sie angehalten wurden, ungehorsame

Leſer derſelben anzugeben; vergebens war alle Mühe, das Medium des öffentlichen Geiſtes zu vernichten, die neue Kunſt erſtarkte gerade unter der Verfolgung. Es iſt unglaublich, wie viel gedruckte Bücher in den erſten Zeiten ſeit Erfindung der Buchdruckerkunſt in die Welt drangen, ſollen doch allein in den letzten dreißig Jahren des fünfzehnten Jahrhunderts über zehntauſend Druckſchriften erſchienen ſein. Und kaum ſind neunzig Jahre dahin gegangen, ſo erſcheint zu Lübeck 1533 die erſte in niederdeutſcher Sprache gedruckte Bibel, der ein weſentlicher Einfluß auf die Verbreitung der Reformation zugeſchrieben wird. Der Herausgeber dieſes bedeutungsvollen Druckwerkes war Ludwig Dietz, in Speier geboren, der zu Roſtock die erſte öffentliche Buchdruckerei errichtete und dort, 1558 zum Univerſitätsbuchdrucker ernannt, im Jahre darauf verſtarb.

Deutſchland war es zuerſt, wo man mit den Erzeugniſſen dieſer neuen und ſo viel verfolgten Kunſt einen Handel zu betreiben begann, daher es nicht mit Unrecht als die Wiege des eigentlichen Buchhandels bezeichnet worden iſt. Im Anfang betrieben die Buchdrucker ſelbſt den Handel mit den Producten ihrer Kunſt, dann ging derſelbe ſchnell in andere Hände über, gewann immer mehr an Bedeutung und Ausdehnung. Wie ſehr gerade der Handel mit Bücherwaare in etwas mehr als hundert Jahren ſeit Erfindung der Buchdruckerkunſt ſich geſteigert hatte, dürfte wohl erſichtlich ſein aus dem Meßmemorial eines Frankfurter Buchhändlers. Denn dieſer, Michel Garder mit Namen, verkaufte allein im Jahre 1569 auf der Faſtenmeſſe 5918 Bücher mit meiſt volksthümlichem Inhalt; darunter „die ſiben weiſen Meiſter" in 233 Exemplaren, Kochbücher in 141 Exemplaren, Sauf-, Ehe-, Spiel-, Wucher-, Geſinde- und andere Teufel in 452 Exemplaren.

Der engbegrenzte Rahmen des Bildes, das von dem Bücherweſen des Mittelalters zu entwerfen Abſicht und Zweck vor-

ſtehender Ausführungen ſein ſoll, dürfte durch die letzten Erörterungen ſchon überſchritten worden ſein, und obwohl es intereſſant und der Mühe werth wäre, den weiteren Verlauf, den das Bücherweſen ſeit Erfindung der Buchdruckerkunſt genommen, zu verfolgen, ſo würde ein ſolches Unterfangen zu weit führen. Daher möge es genügen, wenn der gewaltige Umſchwung, der im Bücherweſen durch metallene Lettern und Druckerpreſſe hervorgerufen wurde, mit den zutreffenden Worten eines Culturhiſtorikers unſerer Tage charakteriſirt werde. Karl Grün ſagt in ſeiner „Culturgeſchichte des ſechszehnten Jahrhunderts", daß mit dem Beginne der neuen Zeit „die große geiſtige Bewegung, die am Horizonte aufging, beſtimmt war, ſich der Maſſe zu bemächtigen. Aber ſie mußte in der Maſſe jeden einzelnen durchdringen, es handelte ſich um maſſenhafte perſönliche Ueberzeugungen. Dieſe konnten aber nur durch ein neues Mittel der Propaganda gewonnen werden. Bisher war alle Lehre und Belehrung faſt ausſchließlich mündlich, der Prieſter war durch das ganze Mittelalter hindurch der Mund der Wahrheit geweſen. Die Predigt der Ketzer that zwar auch das Ihrige, aber ſie hätte nimmer ausgereicht ohne das gedruckte Wort, die ſtille Predigt, die ſtumme Propaganda. Und dieſe hatte zudem den gewaltigen Vorzug, daß man ſie wieder leſen, überlegen, zum Stehen bringen konnte. So bildete ſich nicht nur ein vorübergehender, meiſt gemüthlicher Eindruck; es entſtand nicht nur Begeiſterung, ſondern gefeſtigte Ueberzeugung, eine dialektiſch vermittelte Anſicht; der Verſtand wurde zu Hilfe gerufen. „Dieſes wird Jenes tödten", konnte man damals ſagen, als der Preßbengel ſich gegen die Kanzel erhob. Hierin lag offenbar die Signatur der Zeit und das Motto der Zukunft."

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerſtr. 17a.

Savigny und Feuerbach,

die Koryphäen der deutschen Rechtswissenschaft.

Vortrag gehalten zu Erlangen

von

E. Hölder,
Professor der Rechte.

Berlin, SW. 1881.
Verlag von Carl Habel.
(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)
33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

In einem Zwischenraume von nicht vier Jahren hat die deutsche Rechtswissenschaft die hundertste Wiederkehr derjenigen zwei Tage gefeiert, an welchen ihre beiden bis heute größten Meister der Welt geschenkt wurden. Welche beiden Männer ich meine, weiß nicht nur jeder Kundige unserer Zeit, sondern dieselben Männer würde auch schon vor fünf und mehr Decennien jeder Unparteiische als die Ersten seiner juristischen Zeitgenossen bezeichnet haben. Gehören doch beide gleich Goethe zu den seltenen Menschen, welche ihre hervorragende Stellung ebenso rasch erworben als dauernd behauptet haben, und fortwährend behaupten. Beiden gegenüber bestreitet wohl niemand, daß ihr Licht noch durch Keinen der Späteren überstrahlt ist und daß Keines deutschen Juristen Name einen mächtigeren Klang besitzt als der Johann Paul Anselm von Feuerbachs und Friedrich Carl von Savignys. Nahe stehen einander beide nicht nur durch die Zeit, sondern auch durch den Ort ihrer Geburt; gleich Goethe war Savigny Frankfurter von Geburt, wenn auch nicht von Abstammung, und gleich Goethe ist Feuerbach als Frankfurter Bürger in Frankfurt aufgewachsen, wenn er auch zufällig nicht dort, sondern in der thüringischen Heimat seiner Mutter, in Heinichen bei Jena, geboren ist. In gleichem Alter oder vielmehr in gleicher Jugend, als vierundzwanzigjährige akademische

Lehrer, haben ſodann Beide epochemachende ihren Ruhm für immer begründende Werke geſchaffen und beinahe noch zuſammen haben ſie der in jugendlichem Aufſtreben aber freilich auch in jugendlicher Gährung begriffenen Univerſität Landshut angehört. Raſch wurden Beide von dort nach dem Schauplatz ihres bedeutſamſten Wirkens abgerufen, nach Bayerns Hauptſtadt Feuerbach, nach der preußiſchen Savigny. War bis zu ſeiner Berufung nach München Feuerbachs Stellung der ſeines jüngeren Berufsgenoſſen gleichartig, und war er von München aus mit dem nach Landshut berufenen Savigny in perſönliche Berührung getreten, ſo gehen von Savignys Verſetzung nach Berlin an die Wege beider nach entgegengeſetzter Richtung aus einander. Nach dem Sitze eines durch Napoleons Machtwort groß gewordenen Monarchen war Feuerbach, in das Centrum eines ſeine Befreiung vom franzöſiſchen Joche und die Rückeroberung früherer Größe vorbereitenden Staates war Savigny berufen; mit dem bayeriſchen Staate hat der Reichsſtädter Feuerbach ſeinen Namen aufs engſte verflochten, mit dem preußiſchen iſt der Reichsritter von Savigny aufs innigſte verwachſen; zwiſchen beiden Staatsgebilden aber beſtand in ihrem innerſten Weſen eine Kluft, die in merkwürdiger Weiſe der Weſensverſchiedenheit ihrer beiden größten Juriſten entſprach. Dort die neue den Staat neuorganiſirende Souverainetät und der Mann, deſſen Schöpfung die organiſatoriſche Geſetzgebung des neuen Deutſchlands eröffnet, im Staate des hiſtoriſchen Königthums und der hiſtoriſchen Ständegliederung dagegen der Mann, dem die Wahrung der hiſtoriſchen Continuität über alles ging. Geſetzgebend aufzutreten war Feuerbach's höchſtes in München von ihm erreichtes Ziel; das objectiv Gegebene ſich anzueignen und anderen zur Aneignung darzubieten war Savigny's in Berlin ſich nicht ändernde aber intenſiv wie extenſiv ſich ſteigernde Thätigkeit. Ein eigenes Zuſammentreffen iſt es, daß

in demſelben ewig denkwürdigen Jahre 1813, in welchem Feuerbach's Strafgeſetzbuch zum Abſchluß gelangte, Savigny ſeine warnende Stimme gegen die Abfaſſung umfaſſender Geſetzbücher erhob. Freilich galt Savigny's Warnung der Codification des bürgerlichen Rechtes und wenn wir zwiſchen Feuerbach und Savigny nicht nur von gegenſeitiger Anziehung kaum einige Spuren, ſondern auch von gegenſeitiger Abſtoßung nicht allzuviel wahrnehmen, vielmehr jeder unbekümmert um den anderen ſeinen eigenen Bahnen zu folgen ſcheint, ſo hängt dies mit der Verſchiedenheit ihrer Hauptfächer, des Criminalrechts und des Civilrechts zuſammen. Zwar hat Savigny ſich wie als Lehrer ſo auch litterariſch im Criminalrecht verſucht in ſeiner Inauguraldiſſertation, die jedoch ihren Urheber nicht als Eröffner einer neuen Bahn verräth; zwar hat auch Feuerbach Civilrecht getrieben und civiliſtiſche Verſuche geſchrieben, die jedoch niemand für mehr als bloße großentheils recht gewagte Verſuche halten dürfte. Schon frühe hat aber jeder auf ſeine eigenſte Domaine ſich concentrirt und jedenfalls iſt es heute der Criminaliſt, welchen wir in Feuerbach, und der Civiliſt, welchen wir in Savigny verehren. Schon im alten Rom iſt die Entwickelung des Criminalrechtes ganz andere Wege gegangen als die des Civilrechtes; bei uns hat in Beziehung auf geſetzliche Fixirung das Criminalrecht durch die peinliche Gerichtsordnung Karls V. einen großen Vorſprung vor dem Civilrechte erlangt und noch heute entſpricht der ſo gewöhnlichen Vereinigung der civiliſtiſchen und criminaliſtiſchen Praxis in denſelben Händen keineswegs eine eben ſo enge Verbindung der die eine und die andere regelnden Theorie — die Wiſſenſchaft des bürgerlichen und des peinlichen Rechtes vereint beherrſcht zu haben war nicht das geringſte unter den Verdienſten des nun leider auch von uns geſchiedenen Carl Georg von Waechter. Dieſelben von allem Rechte geltenden

Wahrheiten formulirt oft der Criminaliſt ganz anders als der Civiliſt und die hierin ſichtbare Entfremdung beider Fächer iſt auch der Grund, weshalb die hier unternommene vergleichende Betrachtung ihrer beiden größten Häupter nicht, wie man zu denken geneigt wäre, ein längſt erſchöpftes, ſondern vielmehr ein bis jetzt kaum berührtes Thema iſt. Legen aber Feuerbach's und Savigny's verſchiedenartige je dem beſonderen Objecte ihrer Thätigkeit congeniale Perſönlichkeiten lebendiges Zeugniß ab für die verſchiedene Beſchaffenheit jener Objecte, ſo hat deren noch auf's Mächtigſte nachwirkende Beherrſchung durch Perſonen von entgegengeſetzten ſich nicht gegenſeitig durchdringenden Anſchauungen entſchieden dazu beigetragen, zwiſchen der Civil- und Strafrechtswiſſenſchaft diejenige Annäherung zu hindern, welche zu vollziehen eine Aufgabe der Gegenwart und nächſten Zukunft ſein dürfte.

Suchen wir zunächſt von Feuerbach's Sein und Wirken uns die Hauptzüge zu vergegenwärtigen. Den 17. November 1775 geboren war er juriſtiſchen Geblütes nicht nur als Sohn eines Advokaten, ſondern auch durch ſeine aus Jena ſtammende Mutter, die Enkelin des namhaften dortigen Rechtslehrers Johann Salomon Brunquell. In jener Heimat ſeiner Mutter finden wir den Sechszehnjährigen als Studirenden nicht etwa des väterlichen und urgroßväterlichen Faches — durch Traditionen hat Feuerbach ſein Handeln nie beſtimmen laſſen — ſondern der Philoſophie und als begeiſterten Schüler Carl Reinholds, des treueſten Apoſtels der kantiſchen Lehre, ſeines Führers zum Guten und väterlichen Freundes, wie er ihn dankbar nennt. Wohl bedurfte er dieſes väterlichen übrigens ſchon 1794 durch ſeine Ueberſiedelung nach Kiel ihm entriſſenen Freundes; denn des eigenen Vaters Freundſchaft hatte er verwirkt durch eigenmächtige Beziehung der Univerſität, welche ihn in die bitterſte, durch kleine Unterſtützungen der mütterlichen Verwandten nur wenig gelinderte, Noth ſtürzte.

Für die Stärke ſowohl als für die Richtung der ihn bewegenden Antriebe war jener Gewaltſchritt bezeichnend. Vermöge der vom Vater ererbten Feſtigkeit des Willens zur Unterwerfung unter fremdes wenn gleich vom eigenen Vater ausgehendes Gebot wenig geneigt, mochte er am allerwenigſten den frühzeitigen Zutritt zur Stätte der höchſten Bildung, zur Vorſtufe des edelſten Ruhmes ſich wehren laſſen; bekennt er doch von ſich ſelbſt: „Von Welt und Nachwelt geprieſen zu werden, dünkt mir das größte Erdenglück. Oft wünſche ich Gelegenheit zu haben, mein Leben im Vollbringen großer Thaten ſelbſt unter qualvollen Martern hinzugeben, um nur in den Jahrbüchern der Menſchheit als großer Mann zu glänzen. Ich meine, ich müßte vor Scham vergehen, wenn ich bedenke, daß ich ſchon 18 Jahre alt und noch der Welt unbekannt bin.“

Um den Preis des Uebergangs zum Jus mit dem Vater nothdürftig ausgeſöhnt, gab Feuerbach nicht ſeine philoſophiſchen Beſtrebungen auf, ſondern machte das Recht zu ihrem Objekte. Noch nicht zwanzigjährig konnte er 1795 dem fortwährend mit dem Sohne wenig zufriedenen Vater, der auch ſpäter zu allen ſeinen Leiſtungen und Erfolgen ſich ſkeptiſch verhielt, „einen der Erſtlinge ſeines Geiſtes,“ ſchon nicht mehr den erſten, zuſchicken: Ueber die einzig möglichen Beweisgründe gegen das Daſein und die Gültigkeit der natürlichen Rechte. Daran reihte ſich im nächſten Jahre die Kritik des natürlichen Rechts und zwei Jahre ſpäter: Antihobbes oder über die Grenzen der höchſten Gewalt und das Zwangsrecht der Bürger gegen den Oberherrn. Schon 1799 veröffentlichte der eben zum Doctor und Docenten der Rechte gewordene — Doctor der Philoſophie war er ſchon ſeit drei Jahren — die Reviſion der Grundſätze und Grundbegriffe des poſitiven peinlichen Rechts. Fürchten Sie nicht, mit den Titeln

aller Feuerbach'ſchen Schriften überflutet zu werden; ich mochte nur die genannten Ihnen nicht erlaſſen als Probe der ſein ganzes Leben durchziehenden ſeinem gewaltigen Drange nach öffentlicher Bethätigung entſprungenen raſtloſen Schriftſtellerei, die, wie er ſelbſt einmal ſcherzt, nun einmal ſo ſehr in ſeiner Natur lag, wie das Schnurren in der Natur einer Katzenſeele. Die Luft aber, welche in den angegebenen Schriften weht, iſt eine äußerſt ſcharfe und eminent moderne; in ihr begegnen ſich die beiden Strömungen der franzöſiſchen Revolution, deren Propheten Rouſſeau Feuerbach ſehr hoch hielt, und der Kantiſchen Philoſophie. Die letzte der genannten Schriften, welche ihren vierundzwanzigjährigen Verfaſſer mit einem Ruck zum erſten deutſchen Criminaliſten erhob, iſt nichts anderes, als eine Begründung des Strafrechtes vom Standpunkte der Kritik der reinen Vernunft aus. Von Anfang an war Feuerbach bedacht auf eine die Poſitivität des Rechtes und damit ſeine Unabhängigkeit von der Moral wahrende Begründung deſſelben. Durchdrungen von Kants Lehre, daß in der Erſcheinung alle Handlungen eines Menſchen durch ſeinen gegebenen Character und die gegebenen anderen Umſtände ſich beſtimmen, macht er geltend, daß es das poſitive Recht nur mit der Erſcheinung und daher mit dem menſchlichen Willen als einem durch die auf ihn wirkenden Umſtände beſtimmten zu thun hat. Demgemäß bezwecke die Androhung einer Strafe den Bedrohten zur Unterlaſſung der verpönten Handlung zu beſtimmen oder den Antrieb zur That aufzuheben durch die Gewißheit eines aus ihr folgenden, das Uebel der Nichtbefriedigung jenes Antriebs überwiegenden Uebels. Conſequent begründen nach Feuerbach alle die Wirkung der Strafdrohung abſchwächenden Umſtände, wie ſchlechte Erziehung oder Stumpfheit des Geiſtes, eine Erhöhung der zu drohenden Strafe. Bezweckt aber ſo die Strafdrohung den Antrieb zur

That durch ein Gegenmotiv zu lähmen, ſo bezweckt die Zufügung der Strafe nichts anderes, als die praktiſche Bewährung des die Strafe mit der That verknüpfenden Geſetzes. Das Neue und Zündende dieſer Lehre lag in ihrer energiſchen Reaction gegen die dem Zeitalter der Aufklärung eigene Vermengung von Recht und Moral, ſowie in der damit eng zuſammenhängenden ſcharfen Unterſcheidung zwiſchen dem Zwecke des die Strafe drohenden Geſetzes und dem lediglich im Geſetze als ihrem Rechtsgrunde gelegenen Zwecke der wirklichen Beſtrafung. In Feuerbach's perſönlichem Charakter wurzelte der entſcheidende Charakterzug ſeiner Theorie, welche ihm die Bezeichnung eines Rigoriſten eingetragen hat, die ſtrenge Geſetzlichkeit oder die Betonung nicht nur des Geſetzes als einer unerläßlichen Bedingung der wirklichen Beſtrafung, ſondern ebenſo dieſer als einer nothwendigen Folge des Strafgeſetzes. Angeſichts der Härte der beſtehenden Strafgeſetze war der Praxis wie der Theorie das Bewußtſein entſchwunden, daß weder der Richter aus Gründen der Humanität von der Norm des Rechtes abzuweichen befugt iſt, noch die wirkliche Befolgung des Rechtsgebotes geſichert iſt ohne regelmäßige Vollſtreckung des auf ſeine Uebertretung geſetzten Uebels. Schon Feuerbach's Vater hatte dieſen im Feuerbach'ſchen Blute liegenden und namentlich in Feuerbach's bekannteſtem Sohne Ludwig wiederkehrenden Rigorismus nicht nur im Leben, ſondern auch litterariſch bewährt in ſeiner Inauguraldiſſertation, welche die Theilnahme der Armen an gewiſſen Rechtswohlthaten aus dem einfachen Grunde verneint, weil deren Ausdehnung auf jene im Wortlaute des Geſetzes keine Stütze findet.

Der Reviſion der Grundſätze und Grundbegriffe folgte raſch das Lehrbuch des gemeinen in Deutſchland gültigen peinlichen Rechtes, welches mit dem Beginne unſeres Jahrhunderts zum erſten, mit dem Ablauf ſeines erſten Viertels zum

neunten noch lange nicht letzten Male erschien, aber freilich heute schon deshalb veraltet ist, weil das in ihm dargestellte gemeine Recht durch den Einfluß der hauptsächlich von Feuerbach selbst ausgegangenen Impulse der Gegenwart überhaupt nicht mehr angehört. Für Feuerbach stand jetzt schon die Zeit des Abschließens mit dem gemeinen Rechte und der Beschäftigung mit moderner es außer Kraft setzender Gesetzgebung bevor. Nachdem in Jena, an der Stätte seiner Lehrjahre, die Meisterschaft im Fluge errungen war, begannen bald Feuerbach's Wanderjahre. Rasch nach einander warben um ihn verschiedene Hochschulen, darunter auch Erlangen. Den Sieg in diesem Wettkampfe trug 1802 Kiel, schon zwei Jahre darauf aber Landshut davon. So kam Feuerbach nach Bayern und folgte auf die vorwiegend philosophische Jenenser Periode die Zeit seines legislativen Wirkens. Schon von Kiel aus hatte Feuerbach durch seine Kritik des Kleinschrod'schen Entwurfs eines Strafgesetzbuchs für die churpfalzbairischen Staaten seine eingehende und erfolgreiche Beschäftigung mit den Problemen der Strafgesetzgebung dargethan; in Landshut mit der eigenen Abfassung eines Strafgesetzbuches betraut, ward er schon im nächsten Jahre dem akademischen Berufe entrückt und mit seiner ganzen Kraft der Rechtsverwaltung und Gesetzgebung dienstbar durch seine Ernennung zum geheimen Referendar im Justizministerium; die schon bei der Berufung nach Landshut ihm vorbehaltene Versetzung in die Praxis zu fordern hatten ihn namentlich widrige persönliche Erlebnisse bestimmt.

Die Münchener Periode war für Feuerbach der Höhepunkt, aber auch die dornenvollste Zeit seines Lebens. Meine Arbeiten, so schreibt er dem Vater, gehen unmittelbar auf das Wohl von Millionen, die mir vielleicht einmal noch spät eine bessere Gesetzgebung danken. Er verfehlt aber nicht jetzt schon hinzuzufügen: Daß ich Kämpfe zu bestehen habe, daß noch viele in der nahen

Zukunft mir bevorſtehen, können Sie wohl denken; ich weiß es, ich bin gefaßt und muthig, aber auch klug. Das Gute kann nur im Kampfe gedeihen, und wer den Kampf ſcheut, muß ſchlafen. — Würdig inaugurirte er ſeine praktiſche Thätigkeit mit der von ihm durchgeſetzten Abſchaffung der Folter, wobei er gleichzeitig trotz ſeiner rein theoretiſchen Vergangenheit als echter Praktiker ſich erwies durch dringende Betonung des Punktes, ohne deſſen befriedigende Regelung die Handhabung der beſten Strafgeſetze mehr Uebles als Gutes ſtiftet. Bei Ueberſendung des Antrags zur Aufhebung der Tortur ſchreibt er dem Miniſter Montgelas: „Seine königliche Majeſtät haben mich zum Werkzeug einer umfaſſenden Reform der Criminalgeſetzgebung erwählt, und ich ſpare keinen Fleiß, um dieſes Werk ſobald zu Stande zu bringen als es die hohe Wichtigkeit deſſelben, die großen Forderungen, die hier der Werkmeiſter erfüllen ſoll und die Ehre, die er von dem Werk ſich ſelber ſchuldig iſt, verſtatten. Allein tiefe Bekümmerniß erregt der traurige Zuſtand aller derjenigen Anſtalten, welche das Organ ſein müſſen, wodurch Geſetze wirken können, ohne welche die beſte Geſetzgebung wie leerer Schall in der Luft verfliegt. Geht nicht die Einrichtung und Verbeſſerung ſolcher Anſtalten der neuen Geſetzgebung voran, ſo werden von der Zeit des vollendeten Geſetzbuchs bis zur Einführung deſſelben noch viele Jahre fruchtlos verſtreichen müſſen.“

In der Strafgeſetzgebung ſeine Beſtrebungen concentrirend hatte Feuerbach's elaſtiſcher Geiſt damit die Fähigkeit nicht eingebüßt, mit gleichem Feuereifer auf andere Gebiete des Rechts und Staatslebens ſich zu werfen; durch die Energie und erſtaunliche Schnelligkeit, mit der er jedes Stoffes ſich bemächtigte, war er hervorragend geeignet, dem wechſelnden Zeitbedürfniſſe ſich anzubequemen. So ſehen wir ihn denn im Jahre 1808 „von cri-

minalibus weg" und „ganz im Politiſchen und Civiliſtiſchen" als Mitarbeiter an der zu gründenden Conſtitution und Mitglied der geheimen Reichs-Organiſationscommiſſion, wozu „als Hausarbeit ein ganzes bürgerliches Geſetzbuch" kommt. Bei dieſem handelte es ſich um eine Ueberarbeitung des Code Napoleon. Welches Bedürfniß gerade ſeine Einführung fordere, darüber ſuchte Feuerbach weder ſich noch andere zu täuſchen; offen und amtlich ſprach er es aus, daß es lediglich gelte, die Conſequenz der franzöſiſchen Oberherrſchaft für das bürgerliche Recht zu ziehen, indem alle in das franzöſiſche Conföderativſyſtem verflochtenen Staaten die „Principien der Conföderation als die ihrigen anerkennen oder ſich die Frage beantworten müſſen, ob ſie nach ihren Verhältniſſen und inneren Kräften im Stande ſind, auch außer dem Bunde ſelbſtändig zu beſtehen. In dem Bunde ſein und ſich in den Grundſätzen des Bundes iſoliren, ſind widerſprechende Dinge. Dieſem Widerſpruche auszuweichen, das iſt es, was allein die Veranlaſſung werden konnte den Code Napoleon auf Bayern zur Anwendung zu bringen." Wer ſo nackt die wahre Sachlage ausſprach, der mußte nicht nur den Gegnern der franzöſiſchen Herrſchaft mißfallen, ſondern nicht minder ihren Anhängern, denen unmöglich gedient ſein konnte mit der Anerkennnng, daß nur Frankreichs Uebermacht die Aneignung ſeiner Inſtitutionen zu begründen vermöge. So konnte Feuerbach, der ohnedies als Proteſtant und Ausländer in einer ſtets angefochtenen, gerade dadurch aber ſeiner ſtreitbaren Natur gemäßen Stellung ſich befand, am Chriſtabend 1809 nicht ohne Genugthuung ausſprechen, es würde zuvörderſt die öſterreichiſche Partei ihn als Anhänger des franzöſiſchen Kaiſers köpfen und dann die franzöſiſche ihn als Verſchworenen von Oeſterreich hängen laſſen.

Nachdem Feuerbach noch an der beim Eintritt freierer

Bewegung gegenüber Frankreich ſtatt der Einführung des Code Napoleon unternommenen aber eben ſo wenig zum Geſetze erhobenen Reviſion des bayeriſchen Codex Maximilianeus theilgenommen hatte, durfte er im Jahre 1813 die Freude, ohne Zweifel die größte ihm je beſchiedene, erleben, daß das ſeinen eigenen Geiſt athmende Strafgeſetzbuch, „das Product ſeiner beſten Kräfte, die durch Fleiß und Zeit mühſam gereifte Frucht ſeiner ſchönſten glücklichſten Stunden," zur Einführung gelangte. Die Aufgabe dieſes Werkes bezeichnet ſein Urheber dahin, „die Gerechtigkeit mit der Milde, die Strenge mit der Humanität geſchickt zu vereinigen, die richterliche Willkür ihrer angemaßten Herrſchaft zu entſetzen, ohne darum die Vernunft des Richters blos an todte Buchſtaben zu feſſeln." Als erſten Gegenſtand ſeines Bemühens nennt Feuerbach genaue Beſtimmung aller in Frage kommenden Begriffe, ſowie die Auflöſung jeder Gattung von Verbrechen in ihre Hauptarten, jeder Hauptart in ihre Hauptgrade, um dieſen Graden, jedem beſonders, ſeine Strafe zuzumeſſen. Dabei müſſe der Character, welcher jeder beſonderen Gattung oder Art von Verbrechen eigenthümlich iſt, immer das Hauptprincip ſein für die Unterſcheidung der Grade deſſelben. Da ſodann jeder Hauptgrad eines Verbrechens wieder ſehr viele im Geſetze unmöglich zu erſchöpfende Modifikationen der Strafbarkeit umfaſſe, ſo müſſe bezüglich dieſer dem richterlichen Urtheile ein gemeſſener Raum freigelaſſen werden, zur Berückſichtigung der Beſonderheiten des individuellen Falles.

Durch ſeine erſten Arbeiten der Vater der modernen das Recht auf ſeine eigenen Füße zu ſtellen beſtrebten Rechtsphiloſophie, durch ſein Lehrbuch ein Hauptvertreter der modernen auf ſtrenge Syſtematik und ſcharfe Begriffe bedachten Rechtsdogmatik iſt Feuerbach durch ſein Geſetzbuch geradezu der Schöpfer des neueren deutſchen Strafrechts geworden, indem er diejenigen

Grundſätze zur Geltung gebracht hat, welche in dieſem Jahrhundert zu characteriſtiſchen Grundzügen unſeres Strafrechtes geworden ſind. Obenan ſteht hier der Satz, daß jede Strafe bedingt iſt durch ihre geſetzliche Androhung, ſodann bezüglich der Strafarten die Behandlung der Freiheitsſtrafe als der eigentlich normalen und bezüglich des Strafmaßes die Regel ſeiner relativen durch Bezeichnung eines Minimum und Maximum gegebenen geſetzlichen Beſtimmtheit. Unſere neueren und neueſten Strafgeſetzbücher unterſcheiden ſich von Feuerbach's Werke weniger der Art als dem Grade nach durch Nachlaſſen von ſeiner Schärfe und Beſtimmtheit und zwar nicht etwa nur von der zu weit getriebenen Schärfe ſeiner Strafdrohungen und ſeiner gleichfalls das rechte Maß überſchreitenden Specialiſirung, ſondern leider auch von der Schärfe und Beſtimmtheit ſeiner Faſſung, welche zur Faſſung ſo manches neueren Geſetzes und namentlich unſeres heutigen Strafgeſetzbuchs einen wahrhaft beſchämenden Gegenſatz bildet.

Zur gleichen Zeit, zu welcher ſo Feuerbach den Gipfel ſeines Wirkens erſtieg, gelang es ſeinen Gegnern ſeine perſönliche Stellung zu untergraben; vor wenigen Jahren von den einen als Scherge Napoleons, von anderen als Anhänger Oeſterreichs verdächtigt, ward er nun in den Bann gethan als ein Mann der, wie es in Montgelas Kreiſen hieß, „wieder aufkommenden fatalen Deutſchheit". Als ſolchen erwies ihn namentlich ſein ſchwungvolles nach der Leipziger Schlacht in die Welt hinaus geworfenes Pamphlet über die Unterdrückung und Wiederbefreiung Europas. Als Feuerbach bei Eröffnung des Wiener Congreſſes für deutſche Freiheit und Vertretung deutſcher Völker durch Landſtände ſeine kräftige Stimme erhob, da ward der unbequeme Rufer unſchädlich gemacht durch Verſetzung in die Provinz. Als zweiter Präſident des Bam-

berger Appellationsgerichts einem ersten Präsidenten an die Seite gestellt, der zu unabhängigem Wirken ihm keinen Raum ließ und welchem sich unterzuordnen er mit der Würde seiner Stellung nicht verträglich fand, stellte Feuerbach jede amtliche Wirksamkeit ein. So folgte unmittelbar auf die erfolg- und ruhmreichste Zeit seines Lebens die unfruchtbarste und unglücklichste; in herzzerreißenden Worten klagt er über „die Schmach ein unnützes Leben zu führen, den unwürdigen Schlaf auf weichen Polstern bei dem wachen Gefühl der besten Kraft, den unbefriedigten Durst nach dem Genuß eines nützlich thätigen Wirkens." Kein Wunder, daß er in dieser Zeit seinen Blick auf das Ausland richtete. In weiter Ferne lag die Aussicht auf den Präsidentenstuhl des erst in den allgemeinsten Umrissen projectirten hanseatischen Ober-Appellationsgerichtes; sehr bestimmte, freilich nicht zur Realisirung gelangende, Hoffnungen setzte dagegen Feuerbach auf eine Berufung zu legislativen Arbeiten nach Preußen, über welche er schon 1813 in Karlsbad mit dem Minister von Schuckmann verhandelt hatte. Wenn aber diese in Karlsbad gemachte Bekanntschaft ihm schließlich nur eine herbe Enttäuschung bereitete, so erwarb er sich bei derselben Gelegenheit auch einen dauernden, sein einsames Leben in kleinen ihm keine ebenbürtige Geselligkeit bietenden Städten unendlich bereichernden Schatz an der innigen Freundschaft der berühmten Gräfin Elise von der Recke, nach seinem Zeugnisse eines Ideales weiblicher Güte, Hoheit und Demuth, sowie des Sängers der Urania, Tiedge, „einer lieben Dichterseele voll Kraft mit unschuldigem Kindersinn." Beiden sein nicht nur von vieler eigener Noth, sondern von jeder Noth der Zeit und von jedem Flügelschlage der Geschichte bewegtes Herz auszuschütten ist Feuerbach nie müde geworden.

Im Jahre 1814 unerwartet nach Bamberg verwiesen, wurde

Feuerbach im Jahre 1816 ebenſo unerwartet zum Generalkommiſſar des Salzachkreiſes ernannt, um zugleich mit dieſem Lande, deſſen Uebergabe unmittelbar bevorſtand, an Oeſterreich überlaſſen zu werden. Als Proteſtant, der bei Oeſterreich einen ſolchen Poſten keinenfalls behalten hätte und als Rechtsmann, der ſich dem Verwaltungsfache gänzlich fremd fühlte, konnte Feuerbach darin nichts ſehen als eine Entſetzung und Auslieferung, mit deren vollem Gefühl ſich jedoch die lebendige Empfindung verband, daß die kräftigſte Urkunde ſeines Werthes in Händen hat, wer von ſeinen mächtigen Feinden ſelbſt in dem Augenblick, wo ſie ihn verderben wollen, noch ſo hoch geehrt werden müſſe. Trotz dreimaliger Feuerbach's Gegenvorſtellungen zurückweiſender Decrete gelang es ihm aber doch noch „durch eiſernen Entſchluß und durch ruhige von Freundes Rath gehaltene Beſonnenheit" die Zurücknahme der Verſetzung zu erwirken und im nächſten Jahre waren ſeine Kämpfe ausgekämpft, ein ehrenvoller friedlicher, den politiſchen Stürmen entrückter Wirkungskreis war gewonnen durch Feuerbach's Ernennung zum erſten Präſidenten des Ansbacher Appellhofes. Er war damit in einen Hafen eingelaufen, den er nicht mehr verlaſſen ſollte, wenngleich er in dem unbedeutenden Städtchen ſich oft recht verlaſſen fühlte und wenngleich es an Anläſſen zu erneutem Auslaufen auf die hohe See nicht fehlte; von ſelbſt verſteht ſich ohnedies bei einem Feuerbach, daß ſein wenngleich in einem ſtillen Winkel geborgenes Schifflein nicht unberührt blieb von den hochgehenden Wogen des öffentlichen Lebens. Es gilt dies weniger von ſtaatlichen als von kirchlichen Dingen, in welchen Feuerbach als mannhafter Vorkämpfer proteſtantiſcher Freiheit nicht nur für die Freiheit der proteſtantiſchen Kirche gegenüber der in katholiſchen Händen ruhenden Staatsgewalt, ſondern ebenſo für die Freiheit des einzelnen Proteſtanten von äußerer

Kirchenzucht eingetreten ist. Im Uebrigen war seine Wirksamkeit, wie er selbst schreibt, doppelt: einmal für das Leben durch sein Amt, sodann für die Wissenschaft durch seine geistigen Arbeiten, „die nun um so besser von Statten gehen und um so schönere Genüsse mir bereiten, je mehr ich sie nur als Erholungen von der Arbeit des Berufs betrachten darf."

Vom Rechtslehrer zum Gesetzgeber, vom Gesetzgeber zum Richter geworden hat Feuerbach auch diesen Beruf mit vollem Eifer und mit vollem Bewußtsein seiner hohen Würde erfaßt, wovon das schönste Zeugniß ablegt die Rede, mit der er zu Ansbach sein Amt angetreten hat. Die Sache unseres Wirkens, äußert er hier, ist allein jener einfache Sinn, der nirgends hin als hinauf zum Gesetz und von da zur That herunter blickt, jene Rechtlichkeit der Gesinnung, welche unbefangen als Recht ausspricht, was sie als das Rechte erkennt, und jene Stärke des Willens, welche mit festem, durch keine Gewalt zu beugendem Arm die Wage der Gerechtigkeit stets in sicherem Gleichgewicht hält.

So energisch aber Feuerbach seinem amtlichen Berufe sich hingab, so weit schweifte sein rastlos arbeitender Geist über die Grenzen desselben hinaus und übte durch seine Thätigkeit einen weit über den Sprengel seines Gerichtes hinausreichenden Einfluß. Der grandiose Plan einer Weltrechtsgeschichte freilich, von Feuerbach mit großer Liebe gehegt und durch die mannichfaltigsten Studien vorbereitet, gelangte nicht zur Ausführung. Dagegen verdankt die Welt dem Präsidenten von Feuerbach die bedeutsamsten aus der Anschauung des Lebens erwachsenen Werke auf den Gebieten des Kriminalprocesses und der Kriminalpsychologie. Auf jenem Gebiete ist Feuerbach seiner Zeit weit vorausgeeilt. Als Gesetzgeber hatte er darum bedeutsame, von ihm beantragte Reformen des Gerichtsverfahrens nicht durchzu-

ſetzen vermocht. Schon 1812 hatte er Betrachtungen über das Geſchworenengericht veröffentlicht, um den Gefahren, womit die Einführung franzöſiſcher Juries drohte, entgegenzutreten. Als dann im wieder befreiten Deutſchland immer mächtiger der Streit um das Geſchworenengericht entbrannte, da ſtand zwiſchen den blinden Bewunderern des Neuen und den blinden Anhängern des Alten der eine Feuerbach in der Mitte als gründlicher und ſcharfer Beobachter und unparteiiſcher Beurtheiler der viel geprieſenen und viel geſchmähten franzöſiſchen Inſtitution. So gelangte er denn zu einem Reſultate, welches beiden einander gegenüber ſtehenden Parteien gleich mißfiel und erſt nach ſeinem Tode angefangen hat, unter unbefangenen Urtheilern ſich einzubürgern. Mit der ihm eigenen Klarheit und Schärfe hat er auseinandergehalten, was noch heute ſo ſelten genügend unterſchieden wird: einmal die Oeffentlichkeit und Mündlichkeit der Rechtspflege einerſeits und die Formen der franzöſiſchen Juſtiz andererſeits, und ſodann ſpeziell bezüglich des Geſchworenengerichtes ſeine Bedeutung als politiſches Inſtitut auf der einen und ſeine Leiſtungen als Organ der Rechtspflege auf der anderen Seite.

Gleich Feuerbachs Beſchäftigung mit dem Strafverfahren wurzelt auch in ſeiner früheren amtlichen Stellung die von ihm mit ſcharfem Blicke geübte pſychologiſche Analyſe concreter Verbrechen. Im Miniſterium hatte es nämlich Feuerbach wie mit den allgemeinſten ſo auch mit den ſpeciellſten Problemen der Rechtsverwaltung zu thun; gleichwie an der Entſtehung der Geſetze, ſo war er auch an ihrer Anwendung auf den einzelnen Fall betheiligt, indem er durch ſein Gutachten die allerhöchſte Entſchließung in Beziehung auf Beſtätigung von Strafurtheilen vorzubereiten hatte. Die ſo ihm geſtellte Aufgabe der Darſtellung und pſychologiſche Zergliederung individueller Kriminal-

fälle verfolgte er auch über die Grenzen ſeiner Amtspflicht hinaus und publicirte ſchon in den Jahren 1808 und 1811 eine Sammlung merkwürdiger Criminalfälle. Zwanzig Jahre ſpäter erſchien die „actenmäßige Darſtellung merkwürdiger Verbrechen", welche die Darſtellungs- ſowohl als Combinationsgabe ihres Verfaſſers ins hellſte Licht ſetzte, ohne freilich die Gefahren verkennen zu laſſen, welche ſtets mit der Virtuoſität im Combiniren ſich verbinden. In nicht geringerem Maße iſt der Glanz der Darſtellung Feuerbachs letzter Schrift eigen: Kaspar Hauſer, Beiſpiel eines Verbrechens am Seelenleben des Menſchen; krankhaft geſteigert erſcheint die Verwegenheit der Folgerung in einer nicht für die Oeffentlichkeit beſtimmten, erſt nach ſeinem Tode gedruckten Denkſchrift über denſelben Gegenſtand. Wie ſehr einen Feuerbach dieſer heute noch nicht aufgeklärte zudem ſeinem amtlichen Wirkungskreiſe angehörende Fall packen mußte, läßt ſich denken. Von den vielen, jenen reichen Geiſt in innerſter Seele ergreifenden und von ihm mit der äußerſten Energie ergriffenen Dingen war jenes Räthſel ſeiner Zeit das letzte. Schon zweimal war Feuerbach vom Schlage gerührt, ein dritter Anfall machte am 29. Mai 1833 ſeinem Leben ein Ende. Durch die verſchiedenſten Anſtrengungen und Aufregungen ſtets heftig bewegt fand es in ſeiner Vaterſtadt einen verſöhnenden Abſchluß. Von ſeiner einzigen Schweſter — der Vater war ſchon 1827 geſtorben — lange durch Mißverſtändniſſe und gereizte Empfindlichkeit getrennt, empfand Feuerbach im Gefühl ſeiner abnehmenden Kräfte Sehnſucht nach der Vaterſtadt, dem Vaterhauſe und der durch brieflichen Verkehr ihm wiedergewonnenen Schweſter. Die Hoffnung, in Frankfurt einen Theil ſeiner verlorenen Geſundheit wiederzugewinnen, ſchien ſich erfüllen zu wollen, als plötzlich am Pfingſtſonntag auf einer Spazierfahrt nach dem Taunus ihn der Schlaganfall traf, welcher in der

zweitfolgenden Nacht seinen Tod herbeiführte. Feuerbach selbst gedachte gerne der Bedeutung seines Namens und keinem Zweifel unterliegt es, daß das ihn beseelende und verzehrende Feuer zu stürmisch loderte, um ihm die Erreichung eines hohen Alters zu gestatten. „Ist der Leib in Staub zerfallen, lebt der große Name doch" und Feuerbachs Name lebt nicht nur fort, er wird fortleben in seinen Werken; er hat auch glänzender als der meisten großen Männer Name fortgelebt in den Erben dieses Namens. Hochbegabt und des Vaters Freude wie freilich auch des Vaters schwere Sorge waren seine 5 Söhne, welche nebst der treuen, schon dem zweiundzwanzigjährigen Jüngling verbundenen Gattin und drei Töchtern ihn überlebten. An seinem ältesten mit der reizbarsten Empfindlichkeit für alles Schöne begabten Sohne Anselm erlebte er noch die Freude, sein geistvolles Werk über den vaticanischen Apollo erscheinen zu sehen. Der Zweitgeborene, Karl wandte mit der vom Vater ererbten Schärfe des Geistes sich der Mathematik zu. Er gehörte als Gymnasiallehrer unserer Stadt an, wie als Universitätsprofessor der dritte Eduard, welcher allein von allen der Wissenschaft des Vaters sich widmete. Feuerbach's vierter Sohn war Ludwig, der in den weitesten Kreisen bekannte Philosoph; der jüngste, im Anfange des vorigen Jahres zu Nürnberg verstorbene, Friedrich, betrieb namentlich orientalische Studien. Anselm v. Feuerbach's Enkel, seines Sohnes Anselm Sohn, war der geniale Maler Anselm Feuerbach, durch dessen Hingang der Name Anselm Feuerbach, während dreier Generationen ein Name berühmter Lebender, nun ganz zum Namen großer Todten geworden ist.

Von ganz anderer Art als der Feuerbach's war der Lebensgang des am 21. Februar 1779 geborenen Friedrich Carl v. Savigny, dessen aus Lothringen stammendes Geschlecht vor anderthalb Jahrhunderten Glaubens halber nach Deutschland

übergesiedelt war. Ward Feuerbach groß im Kampfe mit der Noth des Lebens und mit der Härte des Vaters; war er durch äußeren Zwang an die Jurisprudenz gewiesen; so war sein großer Zeit- und Zunftgenosse von Jugend auf sein eigener Herr. Früh verwaist und mit Glücksgütern reichlich ausgestattet, brauchte er weder seine Stellung in der Welt sich zu erkämpfen noch irgend eine seiner Neignng nicht gemäße Beschäftigung sich aufdrängen zu lassen. Seit dem 1792 erfolgten Tode seiner Mutter am Sitze des Reichskammergerichts unter Vormundschaft eines seiner Mitglieder heranwachsend, konnte Savigny der Rechtswissenschaft nicht gewonnen werden durch den in hergebrachter hölzerner Manier sich bewegenden Rechtsunterricht, den schon dem 15jährigen sein Vormund v. Neurath ertheilte. Doch wurde er dadurch zum Glücke für unsere Wissenschaft ihr auch nicht gleich dem jungen Goethe entfremdet; nachdem er vielmehr die Universität Marburg als 16jähriger juris studiosus, also ebenso jung wie Feuerbach, im Gegensatze zu diesem jedoch von Anfang an auf das Jus sich concentrirend, bezogen hatte, ward er dort der gelehrten Erforschung des Rechtes ganz gewonnen durch seinen Lehrer Weis, an dem er zeitlebens mit der ganzen überhaupt ihm eigenen Pietät hing. Daß aber kein äußerer Zufall, sondern das Gesetz, wonach er angetreten, ihn zum Manne des positiven Rechtes bestimmt hatte, das trat schon den Studiengenossen des Jünglings darin entgegen, daß ihnen neben dem Ernste und dem fast Feierlichen seines Characters vor Allem, wie uns ausdrücklich gesagt wird, das Positive auffiel, was er in Wissenschaft und Leben offenbarte. Wenn sonst der Entschluß eines jungen Mannes sich ganz der Wissenschaft zu widmen als Act eines Selbstvertrauens erscheint, dessen Rechtfertigung erst von der Zukunft zu erwarten ist, so erschien umgekehrt den Zeitgenossen eines so vornehmen Mannes wie Savigny's Niederlassung

im Reiche der Wiſſenſchaft faſt als Herablaſſung. Nachdem im Jahre 1800 durch Promotion und Habilitation die äußere Legitimation zur Lehre des Rechtes erbracht war, erwies im Jahre 1803 das Recht des Beſitzes ſeinen Urheber ſofort als einen, der die anerkannten Meiſter der Wiſſenſchaft nicht etwa nur eingeholt, ſondern im erſten Anlaufe entſchieden überholt hatte. Nicht etwa hat Savigny mit jenem Buche der Feuerbach'ſchen Reviſion der criminaliſtiſchen Grundbegriffe eine ſolche der civiliſtiſchen an die Seite geſtellt; mit keinem Worte kündigt er die Löſung einer neuen bisher vernachläſſigten Aufgabe an. Der Erfolg des Buches aber war, daß durch daſſelbe die Civilrechtswiſſenſchaft zu Ehren kam; auf nichts gerichtet als auf möglichſt treue und anſchauliche Reproduction des Bildes, welches von der rechtlichen Bedeutung des Beſitzes die römiſchen Juriſten entworfen hatten, löſte es dieſe Aufgabe ſo, daß der Adel des römiſchen Rechtes und die Würde der auf ſeine Ergründung gerichteten Wiſſenſchaft jedem vor Augen trat. Lag es Feuerbach vor Allem am Herzen die begrifflichen Vorausſetzungen jedes poſitiven Rechtes feſtzuſtellen, ſo war es Savigny's Verdienſt, eines der eigenartigſten Gebilde des poſitiven römiſchen Rechtes zu reſtauriren, und es gilt von dieſem Verdienſte was von jeder echten Reſtauration gilt, daß ſeine volle Würdigung bedingt iſt durch die Kenntniß der mannichfaltigen durch Savigny mit eben ſo ſicherer als leichter Hand entfernten Verunſtaltungen, welche die von ihm reſtaurirte Antike im Laufe der Jahrhunderte erfahren hatte. Während aber Feuerbach von der Reviſion der Grundbegriffe ſofort zum Aufbau des Strafrechtsſyſtemes fortgeſchritten iſt, folgte auf Savigny's erſtes Werk eine Reihe von Jahren, welche nicht der litterariſchen Production, ſondern einerſeits der ausgiebigſten, namentlich auf einer mehrjährigen Reiſe aufs Beharrlichſte betriebener Reception hiſtoriſchen

Stoffes, auf der anderen Seite dem akademiſchen Lehramte gewidmet waren. Gerade als Lehrer war ein Mann von Savigny's Art zur mächtigſten Wirkſamkeit berufen. Mußte beſondere Faßlichkeit der Lehre eines Mannes eigen ſein, deſſen Stärke namentlich in der Vereinfachung der Wiſſenſchaft durch ihre Reinigung von traditionellen nicht aus den Quellen geſchöpften Begriffen beſtand: ſo verbanden ſich damit die glücklichſten perſönlichen Eigenſchaften. War für die Wirkung der von Savigny's Lippen fließenden Worte von entſchiedenſter Bedeutung der Wohlklang ſeiner Stimme, wie ſeine durch ihre Würde imponirende und doch durch eine faſt weibliche Anmuth gewinnende Erſcheinung: ſo war doch der ſpringende Punkt für die Bedeutung ſeiner Lehre ein anderer, von einem ſeiner älteſten Schüler zutreffend bezeichneter. Durch das Wehen Ihrer milden Lehre, ſchreibt Jacob Grimm, weckten Sie meinen Geiſt, daß er wiſſenſchaftliche Stimmung annahm. Den Geiſt des Schülers wiſſenſchaftlich zu ſtimmen, das iſt in der That das Höchſte, was der akademiſche Lehrer zu erreichen vermag, und dieſes Wecken des wiſſenſchaftlichen Geiſtes in anderen wird nicht nur allein den ſelbſt von ſolchem Beſeelten gelingen, ſondern unter dieſen am meiſten demjenigen, in welchem, wie Savigny ſelbſt es ausdrückt, „das Geſchäft der wiſſenſchaftlichen Gedankenbildung am ſichtbarſten hervortritt." Der natürliche Vortheil, welchen hierin nach Savigny's Bemerkung jüngere Lehrer haben, wurde bei ihm nicht aufgewogen durch das Fehlen der dem reiferen Alter eigenen Vorzüge, da dieſe ſeiner harmoniſchen Natur von Anfang an nicht fremd waren. Wenn namentlich andere die rechte Gemeſſenheit des Vortrags erſt im Laufe der Jahre erreichen, ſo wurde bei Savigny umgekehrt im höheren Alter über allzugroße Gemeſſenheit geklagt, während er in jüngeren Jahren ſeine Zuhörer geradezu entzückte.

Faſt während ſeiner ganzen Studienzeit und dann wieder eine Reihe von Jahren als Docent und Profeſſor hatte Savigny der Univerſität Marburg angehört. 1808 nach Landshut berufen, vertauſchte er dieſe Hochſchule nach kaum zwei Jahren mit der im Entſtehen begriffenen Berliner Univerſität, zu deren Gründern er gerechnet werden kann, da er auf Wilhelm v. Humboldt's Wunſch ſchon vor ihrer Eröffnung nach Berlin kam und noch an der Feſtſtellung ihrer Organiſation ſich betheiligte. Hatte er ſich in dem kleinen aber behaglichen Marburg heimiſch gefühlt, ſo hatte er doch jetzt erſt den rechten Boden für ſeine Exiſtenz gefunden. Deutſchheit wird nicht genannt und nicht gefühlt, ſo hatte er von Landshut aus geklagt und der Erinnerung an alte Marburger Gemeinſchaft die Worte beigefügt: „Das Streben des Menſchen in jedem Verhältniß geht doch auf den wahren Staat oder die wahre Kirche, worin jeder nur Bürger iſt, ſo daß der Kleinſte geehrt und gewürdigt wird als Glied des Ganzen, und daß auch der Größte keine andere Ehre fordern darf, als eben dieſe." Die Gemeinſchaft, nach der ihn dürſtete, wo konnte er gerade damals ſie beſſer finden als in Berlin, von wo er im März 1814 ſchreibt: „Indeſſen war auch ſchon vor dieſer ſchweren und herrlichen Zeit hier ein ſehr allgemeines und einſtimmiges politiſches Leben, welches mir viel werth war, da es zu meinen eigenſten Bedürfniſſen gehört." Neben der politiſchen und nationalen Gemeinſchaft war es auch die wiſſenſchaftliche, welche Savigny in Berlin fand. Innigſte Freundſchaft und fruchtbarſte Wechſelwirkung verband ihn mit Barthold Georg Niebuhr, den er begeiſtert ſchildert als einen „herrlichen Menſchen von tiefem Gemüth, großer Gelehrſamkeit und von einem ſchaffenden Geiſt, in welchem ſtets Sinn und Wiſſen als lebendiges Ganzes ſich durchdringen." Dem von einem gütigen Geſchick begünſtigten Bunde beider Männer ver-

dankt die Wiſſenſchaft des römiſchen Rechtes eine Entdeckung, ohne welche trotz Savigny ihr nie die ſeitdem gethanen Rieſenſchritte hätten gelingen können. Im Begriffe den Poſten eines preußiſchen Geſandten beim päpſtlichen Stuhle anzutreten, fand Niebuhr ſofort beim Eintritt in Italien ſein eifriges Forſchen nach handſchriftlichen Ueberreſten des römiſchen Alterthums über Erwarten belohnt durch Auffindung der Inſtitutionen des Gaius, des weitaus größten und bedeutſamſten in ſeinem urſprünglichen Zuſammenhange auf uns gekommenen Stückes der römiſchen Jurisprudenz. Ich hätte, ſo ſcherzt Niebuhr gegen Savigny, nicht eher mit einem Briefe vor Ihnen erſcheinen zu dürfen geglaubt, ehe und bevor ich Ihnen ein entdecktes juriſtiſches Ineditum vorlegen konnte. War aber jener Fund ſchon nicht ohne Savigny's Anregung geglückt, ſo ſorgte er nicht nur für ſeine Verwerthung, ſondern auch ſchon für ſeine Bergung. Auch zur Herbeiführung dieſer war er in Berlin an den richtigen Ort geſtellt; jene ſchöne Frucht einer individuellen wiſſenſchaftlichen Gemeinſchaft ward eingeheimſt vermittelſt der officiellen wiſſenſchaftlichen Gemeinſchaft der Akademie der Wiſſenſchaften, welche auf Savigny's Veranlaſſung zwei ſeiner Schüler zur Hebung des von Niebuhr entdeckten Schatzes nach Verona entſandte. Dreißig Jahre ſpäter hat Savigny bei der Berliner Akademie das heutzutage der Vollendung entgegengehende Rieſenwerk einer Sammlung aller lateiniſchen Inſchriften angeregt; in enger Verbindung ſteht dadurch ſein Name wie mit dem Niebuhrs, ſo auch mit dem des Leiters jener von ihm ins Leben gerufenen Unternehmung, des Großmeiſters unſerer Zeit im Gebiete des römiſchen Alterthums, Theodor Mommſen.

Stand aber Savigny nach der einen Seite am nächſten der Mann, dem wir die Wiederbelebung der römiſchen Geſchichte verdanken, ſo fand er in Berlin auch nach anderer Seite

die wünſchenswerthe Ergänzung ſeiner wiſſenſchaftlichen Beſtrebungen. Geſchichtliche Rechtswiſſenſchaft war es, um deren Aufbau es Savigny zu thun war; beſchäftigte aber ihn ſelbſt vor allem das römiſche Recht, ſo lag ihm doch nicht weniger am Herzen die geſchichtliche Ergründung nicht etwa beliebiger anderer Rechte, wohl aber desjenigen, welches neben dem römiſchen die geſchichtliche Wurzel unſeres Rechtes bildet, des germaniſchen. Seit 1811 hatte Savigny zum Collegen den nur zwei Jahre jüngeren, aber ſchon 1808 mit dem erſten Bande ſeiner bahnbrechenden deutſchen Staats- und Rechtsgeſchichte aufgetretenen Carl Friedrich Eichhorn. Mit ihm verband er ſich 1815 zur Gründung der Zeitſchrift für geſchichtliche Rechtswiſſenſchaft. In der Vorrede dieſer Zeitſchrift unterſcheidet Savigny zwei Schulen der Juriſten, nach deren einer, der ungeſchichtlichen, jedes Zeitalter ſein Daſein ſelbſt hervorbringe nach dem Maße ſeiner Einſicht und Kraft, während die geſchichtliche Schule kein abgeſondertes Daſein kenne, ſondern jedes Zeitalter denke als Fortſetzung und Entwickelung aller vergangenen Zeiten. „Es war eine Zeit", erklärt er, „wo die Abſonderung des Einzelnen vom Ganzen ſtreng und mit großem Selbſtvertrauen durchgeführt wurde; nicht blos die Abſonderung der Gegenwart von der gering geſchätzten Vorzeit, ſondern auch die des einzelnen Bürgers vom Staate. Dieſe letzte iſt durch ſchwere Erfahrungen für verkehrt und heillos erkannt worden, und ſo viele auch ſie noch jetzt in ihrem Herzen hegen und praktiſch üben mögen, ſo wird ſie doch in der Theorie nicht leicht mehr gewagt. Ganz anders mit jener Abſonderung der Gegenwart von der Vergangenheit, die noch jetzt überall laute und fröhliche Bekenner findet, obgleich es inconſequent iſt, die eine zu verwerfen, während man die andere bekennt. Der Grund, warum ſich dieſer geſchichtliche Egoismus (wie man jene erſte Abſonderung nennen könnte), ſo

viel länger als der andere erhalten hat, liegt wohl darin, daß so viele, freilich ohne es ſelbſt zu wiſſen, ihre eigene perſönliche Betrachtung des Weltlaufs mit dem Weltlauf ſelbſt verwechſeln und ſo zu dem täuſchenden Gefühl gelangen, als habe mit ihnen und ihren Gedanken die Welt angefangen." Es war etwas Großes und Verdienſtliches, es war vor allem etwas höchſt Zeitgemäßes, jenem geſchichtlichen Egoismus den Gedanken der geſchichtlichen Continuität gegenüber zu ſtellen; beruht aber ihre Verkennung nach Savigny's treffender Bemerkung auf einer Verwechſelung ſubjectiver Eindrücke mit der objectiven Wirklichkeit, ſo beruht nicht minder auf einer Verwechſelung des wirklichen Lebens mit ſeiner geſchichtlichen Betrachtung die Ueberſpannung des Continuitätsgedankens, von welcher Savigny nicht freizuſprechen iſt. Mit Recht hat Savigny's bedeutendſter Gegner, Eduard Gans, es für unbegreiflich erklärt, wie irgend ein Zeitalter gedacht werden könne, das nicht ſelbſt ſeine Welt hervorbringe nach dem Maße ſeiner Einſicht und Kraft. Wenn Savigny jeder Zeit nur die Aufgabe zuweiſt, den durch die Vergangenheit gegebenen Stoff zu durchſchauen, zu verjüngen und friſch zu erhalten, ſo überſieht er, daß nichts anderes als das eigene Bedürfniß die von jeder Zeit verfolgten Zwecke beſtimmt und daß jede Gegenwart zur Vergangenheit in dem doppelten Verhältniß wie der Verbindung ſo des Gegenſatzes, nicht nur der Fortſetzung, ſondern ebenſo der Aufhebung ſteht. „Es giebt auf der anderen Seite," ſo ſagt Savigny ſelbſt, „eine blinde Ueberſchätzung der Vergangenheit, welche . . . die Kräfte der Gegenwart lähmt und auch dagegen muß der geſchichtliche Sinn ſchützen, wenn er in der That geübt und nicht blos im Munde geführt wird." Dieſe ſeine eigene Bemerkung wendet aber Savigny nur an auf das Verhältniß eines litterariſchen Zeitalters zur Vergangenheit; es iſt dies der ſchlagendſte

Beweis dafür, wie sehr die Welt, in welcher Savigny lebte, die Wissenschaft war; denn in dieser seiner Welt hat er die Emancipation der Gegenwart von der Vergangenheit nicht nur gefordert, sondern vor allem selbst durchgeführt.

Schon 1813 hatte Savigny diejenige seiner Schriften veröffentlicht, welche in den weitesten Kreisen das meiste Aufsehen und den heftigsten Streit erregt hat, die Schrift vom Beruf unserer Zeit zur Gesetzgebung in Rechtswissenschaft, durch welche Savigny dem von Thibaut angeregten Gedanken eines umfassenden bürgerlichen Gesetzbuchs entgegentrat. Diese Schrift ist es, durch welche Savigny 10 Jahre nach seinem bahnbrechenden Erstlingswerke seine Ansichten über das Wesen und Werden des positiven Rechtes principiell formulirt hat. Wo wir zuerst urkundliche Geschichte finden, so constatirt er, hat das bürgerliche Recht schon einen bestimmten Charakter, dem Volk eigenthümlich, so wie seine Sprache, Sitte, Verfassung. Bei steigender Cultur, so fährt er fort, sondern sich alle Thätigkeiten des Volkes immer mehr, und was sonst gemeinschaftlich betrieben wurde, fällt jetzt einzelnen Ständen anheim. Als ein solcher abgesonderter Stand erscheinen nunmehr auch die Juristen, so daß von nun an das Recht ein doppeltes Leben hat, einmal ein politisches, als Theil des ganzen Volkslebens, was es zu sein nicht aufhört, und dann ein technisches, als besondere Wissenschaft in den Händen der Juristen. „Die Summe dieser Ansicht also ist, daß alles Recht erst durch Sitte und Volksglaube, dann durch Jurisprudenz erzeugt wird, überall also durch innere stillwirkende Kräfte, nicht durch die Willkür eines Gesetzgebers." Absicht des Gesetzgebers nun könne sein theils Aenderung des Rechtes, „weil höhere politische Zwecke dieses fordern", theils Entfernung entstandener Zweifel, theils endlich „Aufzeichnung des gesammten bestehenden Rechts, mit ausschließender Gültig-

keit vom Staate ſelbſt verſehen.“ Dieſe letztere Arbeit der Codification ſei auf jeden Fall ganz *techniſch* und falle als ſolche den Juriſten anheim, indem beim vorausgeſetzten Inhalte des Geſetzbuches das politiſche Element des Rechtes längſt ausgewirkt habe. Die Fähigkeit zu einem ſolchen Geſetzbuche aber ſei weder bei jugendlichen Völkern, noch in ſinkenden Zeiten vorhanden, ſondern nur in einer ſolchen, welche für das Recht als Gipfel der Bildung erſcheine; ſie aber habe für ſich ſelbſt nicht das Bedürfniß eines Geſetzbuches; ſie würde es nur veranſtalten können für eine folgende ſchlechtere Zeit, „gleichſam Wintervorräthe ſammelnd“.

Wir alle wiſſen, daß heutzutage ein bürgerliches Geſetzbuch für das deutſche Reich ſich im Werden befindet. Fragen wir aber, wie dazu Savigny's Warnung vor Geſetzbüchern ſich verhalte, ſo ſagen die meiſten, dieſe Warnung habe nur ſeiner Zeit gegolten; der durch ihn ſelbſt herbeigeführten neuen Zeit dagegen den Beruf zur Geſetzgebung abzuſprechen ſei keineswegs im Geiſte Savigny's. Es iſt aber dieſe Behauptung lediglich dem Beſtreben entſprungen, den geſetzgeberiſchen Trieb unſerer Zeit mit Savigny's Autorität zu vereinigen und in Wirklichkeit würde jener durch dieſe nur dann gerechtfertigt, wenn wir annehmen wollten, daß wir in Dingen des Rechtes nicht in aufſteigender Linie uns bewegten, ſondern eben den Gipfel erreicht hätten, von welchem herabzuſtürzen wir unſere Nachkommen durch die Bruſtwehr des Geſetzes verhindern wollten. Schwerlich möchte heutzutage jede Spur von Berechtigung abzuſprechen ſein den 1816 von Savigny geſprochenen Worten: „Dieſes ganze Beſtreben unſeren Rechtszuſtand ſo durch einen großen Schlag von oben herab zu verbeſſern, was iſt es anders als Eine Aeußerung mehr von der unglücklichen Richtung, die nun ſchon ſo lange das öffentliche Leben durchzogen

hat, von der Richtung, alles zu regieren und immer mehr regieren zu wollen." Noch heute und gerade wieder heute iſt ſicher Savigny's Warnung am Platze, die Warnung, nicht in die Form des Geſetzes zu zwängen, was Sache der freien Erkenntniß und Anwendung des Rechtes iſt. Unrecht aber hat Savigny darin, daß er für unſere Zeiten den Schwerpunkt des ganzen Rechtes in dieſes letztere Element der juriſtiſchen Technik verlegt und das andere von ihm ſog. politiſche Element des Rechtes bedenklich unterſchätzt. Durchaus gewachſen erſcheint die juriſtiſche Technik der von Savigny jeder Zeit geſetzten Aufgabe den überlieferten Stoff zu verjüngen und friſch zu erhalten oder die gegebenen Rechtsgrundſätze in Gemäßheit der fortſchreitenden Erkenntniß zu formuliren und auf neu auftauchende Lebensverhältniſſe anzuwenden; unfähig iſt dagegen der Juriſt den durch den Umſchwung der Lebensverhältniſſe bald da, bald dort geforderten Bruch der Gegenwart mit der Vergangenheit des Rechtes zu vollziehen; dazu bedarf es des Geſetzes.

Savigny's Schrift über den Beruf der Zeit zur Geſetzgebung war eine reine Gelegenheitsſchrift. Ohne einen äußeren Anlaß hätte Savigny ſchwerlich ein dringendes Bedürfniß empfunden, Anſchauungen darzulegen, die für ihn ſo zu ſagen ſinnliche Evidenz hatten und die er daher auch nicht weiter begründete als etwas für jeden, in deſſen Geſichtskreis es gerückt wird, unmittelbar wahrnehmbares. Vom Jahre 1815 an erſchien dagegen dasjenige Werk, für welches er ſeit vielen Jahren geſammelt und geforſcht hatte, die Geſchichte des römiſchen Rechts im Mittelalter. Wie durch das Recht des Beſitzes als Juriſt, ſo legitimirte durch jenes Werk ſich Savigny als Gelehrter vom allererſten Rang. Auch wer kein Auge hatte für das im Rechte des Beſitzes ſich offenbarende juriſtiſche Anſchauungs- und Reproductionsvermögen, dem mußte die erſtaunliche Fülle des

hier aufgeſpeicherten Wiſſens, dem mußte der eiſerne Fleiß und die geiſtige Kraft Reſpect abzwingen, womit hier ein rieſiger Stoff geſammelt und bewältigt war. Hatte das Recht des Beſitzes die Bedeutung der Reſtauration eines römiſchen Rechtsgebildes, ſo galt es hier hauptſächlich der geſchichtlichen Darſtellung der litterariſchen Bewegung, durch welche vom Ende des 11. Jahrhunderts an die verſchütteten und vergeſſenen Quellen des juſtinianiſch-römiſchen Rechtes wieder ans Tageslicht gezogen und zum Gegenſtande der ausgedehnteſten und hingebendſten Bearbeitung gemacht wurden. Zugleich aber hat Savigny im Gegenſatz zur damals herrſchenden Anſicht gezeigt, daß das Loos faſt gänzlicher Verſchollenheit, welches im früheren Mittelalter namentlich das gehalt- und umfangreichſte Stück des Corpus juris, die Pandekten, getroffen hatte, zu keiner Zeit das Loos des geſammten römiſchen Rechtes geweſen war, daß vielmehr zahlreiche Spuren ſeiner Kenntniß und Anwendung auch aus jenen Zeiten uns entgegentreten.

Galt dem römiſchen Rechte im Mittelalter und zwar ſeiner äußeren Ueberlieferung und litterariſchen Bearbeitung die Hauptarbeit ſeiner jüngeren Jahre, ſo galt Savigny's letztes großes Werk dem heutigen römiſchen Rechte in ſeinem inneren Gehalte. In ſeinen Grundzügen längſt feſtgeſtellt und vom Lehrſtuhl herab verbreitet, fing das Syſtem des heutigen römiſchen Rechts zu erſcheinen an, als Savigny ſchon ſein 61. Lebensjahr hinter ſich hatte. An Größe des Umfangs hätte dieſes Buch, wäre es vollendet worden, die ſiebenbändige Rechtsgeſchichte noch weit übertroffen; ſein Inhalt dagegen könnte dem des anderen Hauptwerkes nicht entgegengeſetzter ſein. Enthält dieſes in ſich eine erſtaunliche Fülle gelehrten Materials, ſo hat jenes allen gelehrten Ballaſt über Bord geworfen; verfolgt dieſes das römiſche Recht durch die Tradition und Litteratur des Mittelalters,

ſo herrſcht in jenem durchaus das Licht der Gegenwart; als ein gegenwärtiges, unſere eigenen rechtlichen Anſchauungen beſtimmendes und von ihnen beſtimmtes tritt uns hier das römiſche Recht entgegen. Auch vom Rechte des Beſitzes aber unterſchied ſich das Syſtem keineswegs blos wie das Ganze vom einzelnen für ſich behandelten Theile oder wie das Werk des gereiften und lehrhaften Alters vom Erzeugniß der Jugend. Ueber die römiſchen Rechtsbegriffe, welche dort das letzte Ziel der Unterſuchung geweſen waren, wurde jetzt hinausgegangen; war es früher nur um ihre Reinigung von der Verunſtaltung durch die Ueberlieferung zu thun geweſen, ſo galt es jetzt der Säuberung unſeres Rechtes von allen mit ſeinem Organismus nicht mehr verträglichen römiſchen Begriffen. Wer wie die meiſten Savigny ausſchließlich der Erforſchung des Alterthums und ſeiner gelehrten Ueberlieferung hingegeben ſich gedacht hatte, wie mußte er ſtaunen über die Unbefangenheit, mit welcher er hier dem römiſchen Rechte gegenübertrat und die abgeſtorbenen Stücke deſſelben auszuſcheiden unternahm.

So war Savigny dem römiſchen Rechte von ſeiner urſprünglichen lebendigen Exiſtenz durch die Ueberlieferung des Mittelalters bis in die Gegenwart nachgegangen und hatte gezeigt, daß er als echter Juriſt nirgends anders mündete, als in der eigenſten Domaine des Juriſten, im geltenden Rechte. Seine Darſtellung abzuſchließen ſollte ihm aber nicht vergönnt ſein, ſondern dem Manne, deſſen Weſen und Entwickelung die höchſte Stetigkeit auszeichnete, ſollte es nicht erſpart bleiben, ſeinem eigenſten Berufe entriſſen und mit einer weder ſeiner Art gemäßen, noch an ſich beſonders dankbaren Aufgabe betraut zu werden durch ſeine im Jahre 1842 erfolgte Ernennung zum Juſtizminiſter für Geſetzreviſion. „Bei Ihrer Ernennung zum Miniſter", ſagt Jacob Grimm, „erſchraken Ihre alten Freunde; es

kümmerte uns Sie der bewährt heilſamen Ihrer edlen Natur und Gabe auf's Glücklichſte entſprechenden Profeſſorenſtellung entriſſen zu ſehen. Seltſam fügte ſich, daß, wer mit ſolchem Erfolg das Straucheln und die Unbeholfenheit neuer Geſetzgebungen blosgeſtellt hatte, nun lange Stunden des Tages damit hinbringen ſollte neue Geſetze zu entwerfen und abzuwägen. — Sie waren von der Wiſſenſchaft zu ſtark durchdrungen, als daß in praktiſchen Geſchäften Sie vermochten ihr etwas abzubrechen, oder zum reinen Silber des Wiſſens noch den Zuſatz zu fügen, den die Scheidemünze der Praxis begehrt und bedarf."

Ganz ſtillgeſtanden hatte Savigny's Syſtem auch während dieſer äußerlich glänzendſten, innerlich unfruchtbarſten Periode ſeines Lebens nicht; als aber das Jahr 1848 ihn von ſeinem Amte erlöſte, war er zu alt, um noch an Vollendung ſeines Werkes denken zu können. Doch arbeitete er noch einige Jahre weiter, wie er überhaupt durch die Vorzüge ſeiner äußeren Lage ſich nie hatte verhindern laſſen, ſich's tüchtig ſauer werden zu laſſen. Im Jahre 1850 war ſein fünfzigjähriges Doctorjubiläum glänzend gefeiert worden; von da an ward es um ihn und in ihm immer ſtiller; wehmüthig bewegt feierte er noch den ſechzigſten Jahrestag ſeiner Promotion. Im nächſten Jahre, am 25. October 1861, verſchied der nahezu Dreiundachtzigjährige in den Armen ſeiner Gattin, die durch 57 Jahre ihm treu zur Seite geſtanden hatte.

Blicken wir vergleichend zurück auf die beiden Perſönlichkeiten, die wir in den Hauptmomenten ihres Daſeins uns vergegenwärtigt haben, ſo ergibt ſich zwiſchen ihnen ein Gegenſatz, wie er unter Zeit-, Volks- und Zunftgenoſſen von gleicher Begabung, gleicher Durchbildung und gleichem Anſehen kaum wieder gefunden werden mag. Als Grundzug in Savigny's Character bezeichnet Rudorff, welcher ihm ein Menſchenalter hin-

durch als Schüler, College und Freund nahegeſtanden hat „jene Ueberwindung des Egoismus, welche, merkwürdig genug, in der Umſchrift ſeines Geſchlechtswappens: non mihi, sed aliis vorbedeutet iſt.“ Dieſer Selbſtloſigkeit entſprach ein inniges Gemeinſchaftsbedürfniß, vermöge deſſen Savigny in allen Dingen mehr ſuchte und pflegte, was die Menſchen verbindet, als was ſie trennt. Durch und durch Juriſt, bekämpft er energiſch die Abſonderung des Juriſtenſtandes vom Volke, deſſen Rechtsbewußtſein er in jenem verkörpert erblickt; im Reiche des Erkennens weit mehr als im praktiſchen Leben zu Hauſe verlangt er die lebendigſte Wechſelbeziehung von Theorie und Praxis; ſelbſt Romaniſt fordert er mit Nachdruck und Wärme die Erforſchung des germaniſchen Rechtes. Von ganzem Herzen zum preußiſchen Patrioten geworden, hat Savigny doch ſtets das geſammte Deutſchland über jeden ſeiner Theile geſtellt und jeden Particularismus bekämpft, ebenſo wenig hat er aber über der eigenen Nation der großen Gemeinſchaft aller Culturvölker vergeſſen. Derſelbe Grundzug ſeines Weſens iſt es, kraft deſſen er die unauflösliche Gemeinſchaft der Gegenwart mit der Vergangenheit fordert und in Gemäßheit deſſelben Zuges characteriſirt ſeine Stellung in religiöſen Dingen neben der entſchiedenſten Frömmigkeit die größte Weitherzigkeit. Während der Knabe mit der frommen Mutter von Frankfurt a. M. zur Anhörung der Predigt nach Bockenheim hatte wandern müſſen, da den reformirten Frankfurtern das lutheriſche Gemeinweſen noch keinen öffentlichen Cultus verſtattete, ſo hat der Mann in jungen Jahren nicht nur mit einer Katholikin aus der mit unſerer größten Literaturepoche eng verflochtenen Familie Brentano den Bund des Herzens geſchloſſen, ſondern auch in Landshut mit dem ſpäteren Biſchof Johann Michael Sailer ſich innig befreundet. Im Alter aber ſchreibt er einem von den heſſiſchen Neulutheranern wenig

erbauten Freunde, glücklicherweiſe gebe es untrügliche Kennzeichen dafür, ob die Lehre eines faſt in allen Dingen von anderen ſich unterſcheidenden Schulmeiſters, Gottes, recht begriffen und befolgt werde. Dann nemlich ſei dies der Fall, „wenn ein Menſch nach allen Mühen, Schmerzen und Freuden eines thätigen Lebens immer ſtiller und friedlicher wird in ſeiner Seele, immer geſammelter zum verborgenen Umgang mit Gott, wenn er immer weniger aus ſich ſelbſt macht, ſowohl aus der Befriedigung ſeiner Neigungen als aus ſeinem Verdienſt und der Anerkennung, die ihm widerfährt und verſagt wird, wenn er andere liebt gleich ſich ſelbſt, . . . indem er in ihnen auch die von den ſeinigen verſchiedenen Richtungen ehrt . . ., wenn er ſich nicht zu hoch hält für das ſcheinbar Geringe, das ſich ihm auf ſeinem Lebensweg als Aufgabe darbietet, ſondern den edlen Kern in dieſem Geringen herauszufinden weiß," . . . „mag er nun Proteſtant ſein oder Katholik, Rationaliſt oder Supranaturaliſt, mag er die Klaſſiker oder die Erbſünde zu ſeinem beſonderen Mittel der Erbauung gebrauchen."

War ſo Savigny eine durchaus ireniſche, ſo war Feuerbach eine weſentlich polemiſche Natur; ſtrebte jener nach Vermittelung der Gegenſätze, ſo faßte dieſer ſie in ihrer vollen Schärfe ins Auge; war jener geneigt ſie zu unterſchätzen, ſo drohte nicht minder dieſem die Gefahr ihrer Ueberſpannung und Uebertreibung. Es ſpricht ſich darin eine Verſchiedenheit ſowohl des Charakters als der Begabung aus. Bezüglich dieſer hatte Feuerbach vor Savigny eine Eigenſchaft voraus, welche, dem Dichter unentbehrlich, ſowohl für das praktiſche Leben als für die nüchterne Wiſſenſchaft leicht zum Danaergeſchenke wird, die Gabe einer äußerſt regen Phantaſie. Damit verband ſich eine Leidenſchaftlichkeit des Wollens, welche grell abſticht gegen Savigny's, bei nicht allzuvielen großen Männern wiederkehrende,

OF THE UNIVERSITY

Leidenſchaftsloſigkeit. Daß aber zum Drang des Wollens auch die Kraft des Vollbringens ſich geſellte, dafür ſorgte eine Beſonnenheit, welche im Gegenſatze zu Savigny's angeborner Ruhe und Klarheit das Product einer mit eiſerner Beharrlichkeit durchgeführten Selbſtzucht und Selbſtbeherrſchung war. So iſt die aufs äußerſte angeſpannte Energie der Grundzug von Feuerbach's Weſen und der Grundzug ſeiner Stimmung nicht jener Savigny'ſche der Milde und des Friedens, ſondern die Kampfluſt und Siegeszuverſicht, der brennende Ruhmdurſt und der unbeugſame Trotz eines kriegeriſchen Helden, wie dieſe Stimmung auf's Deutlichſte ſich ausdrückt in folgenden Verſen des Einundzwanzigjährigen:

Ich will kämpfen, ich will ſiegen!
Meinen Nacken beug' ich nicht.
Der Natur nicht unterliegen,
Dies iſt heilge Menſchenpflicht.

Droht mit Ketten und mit Flammen,
Stürzt mich in des Kerkers Nacht,
Häufet alle Qual zuſammen,
Pſyche ſpottet Eurer Macht.

Dem Unterſchiede der beiden Naturen entſpricht merkwürdig der des beiderſeitigen Lebensweges. Den jeder Vereinzelung abholden Savigny ſehen wir in jungen Jahren ganz auf ſich ſelbſt geſtellt durch den Tod beider Eltern, welchem der ſeiner ſämmtlichen zwölf Geſchwiſter vorausgegangen war; was wir von elterlicher Einwirkung wiſſen, geht von der Mutter aus und iſt religiöſer Natur. Den nach ſelbſtändiger Exiſtenz und Bethätigung dürſtenden Feuerbach ſehen wir umgekehrt im Conflict mit dem ſtrengen Willen des Vaters. Als Student imponirte Savigny anderen ſchon durch ſeine Erſcheinung und wurde ihnen noch werther dadurch, „daß er auch die ihm zu Gebote ſtehenden Mittel auf die Ausbildung ſeiner weniger wohlhabenden Freunde

wandte"; Feuerbach erzwingt unſere Hochachtung durch die Art, wie er in kümmerlicher Lage zugleich mit den höchſten Problemen und der Nothdurft des Lebens ringt. Wie verſchieden iſt ſodann bei beiden Beweggrund und Art ihrer epochemachenden Jugendwerke. Von den allgemeinſten Fragen ſeiner Wiſſenſchaft geht Feuerbach aus, und der Ergründung ihrer Principien läßt er ſofort eine Ueberſicht ihres ganzen Syſtems folgen. Nicht vom Allgemeinen, ſondern vom Einzelnen, von einer Verſenkung nicht in beſtimmte Probleme, ſondern in beſtimmte hiſtoriſch gegebene Quellen der Wiſſenſchaft iſt Savigny ausgegangen; ſeine Beſchäftigung mit dem Probleme des Beſitzes entſprang der Beſchäftigung mit den neben vielen und verſchiedenartigen anderen Dingen ſeine Löſung enthaltenden zehn letzten Büchern der Digeſten. Principienfragen haben Savigny kaum je als ungelöſte Fragen beſchäftigt, indem ihre Löſung ihm unmittelbar erwuchs aus der hingebenden Verſenkung in die Fülle des concreten hiſtoriſchen Stoffs. Fand aber Savigny in Berlin Anlaß, ſeine principiellen Anſchauungen zu formuliren, ſo fand in München Feuerbach Gelegenheit, ſeine Gedanken ins Leben zu übertragen und während Savigny dort der nationalen Gemeinſchaft ſich freute, ward hier für Feuerbach das Verhältniß zur bayeriſchen und deutſchen Nationalität zur Quelle beſtändiger Anfeindungen. Nachdem Feuerbach als Geſetzgeber und Savigny durch ſeine Warnung vor der Geſetzgebung den Höhepunkt ſeines Wirkens erſtiegen, wird jener zum Stillleben in der Provinz verbannt, dieſer aber zieht ſich freiwillig in das Reich ſeiner gelehrten nur von wenigen getheilten und gewürdigten Forſchungen zurück. Das letzte Werk ſeines Lebens aber war für Feuerbach die gründliche und unparteiiſche Darſtellung und Prüfung des franzöſiſchen in Deutſchland Einlaß heiſchenden Gerichtsweſens, für Savigny die ebenſo gründliche und unparteiiſche Darſtellung des römiſchen bei uns geltenden

Rechtes. Für beide ergab ſich hier die Aufgabe, das fremde Recht in ſeiner ſpecifiſch franzöſiſchen oder römiſchen Geſtalt zu ſondern von denjenigen Principien deſſelben, die bei uns eingewurzelt oder einzuwurzeln fähig ſind; die Werke beider beſchäftigen ſich mit techniſchen Fragen; wie himmelweit verſchieden iſt aber die von Savigny entfaltete civiliſtiſche Technik von der Feuerbach beſchäftigenden Technik des modernen Strafproceſſes; bekommen wir dort den Eindruck eines Organismus, deſſen Lebensprincip alle Theile durchdringt, aber mehr dem inſtinctiven Gefühle als der bewußten Reflexion ſich erſchließt, ſo tritt uns hier ein complicirter zur Erfüllung beſtimmter Zwecke mit bewußter Ueberlegung conſtruirter Mechanismus entgegen. So ſpiegelt ſich darin auf's klarſte der fundamentale Gegenſatz von Savigny's und Feuerbach's Auffaſſung des poſitiven Rechts, das jenem ein Naturproduct, dieſem ein Kunſtproduct iſt. Daher Savigny's Betonung des Gewohnheitsrechtes und Feuerbach's Betonung des Geſetzes, daher Savigny's liebevolle Verſenkung in die beſtimmte Geſtalt des wenn auch nicht auf heimiſchem Boden erwachſenen, ſo doch vermöge ſeiner Verpflanzung in denſelben in ihm wurzelnden Rechts, wogegen Feuerbach's univerſaler Geiſt keine Befriedigung zu ſchöpfen vermochte aus der Betrachtung irgend einer hiſtoriſch gegebenen Rechtsgeſtaltung. Die Concentration des Blicks auf die hiſtoriſch gegebene, mit dem Leben des eigenen Volkes und dadurch mit dem eigenen Leben verwachſene Rechtsordnung hat Savigny zum großen Juriſten, hat ihn aber auch ſo ganz zum Juriſten gemacht, daß er nur wenig Sinn zu haben vermochte für die jenſeits des gegebenen Rechts liegenden Probleme der Rechtsphiloſophie und der Geſetzgebung. Für Feuerbach dagegen iſt die Aneignung des hiſtoriſch gegebenen Rechts weder das Erſte noch das Letzte. Was ihm am Herzen liegt iſt nicht die eigentliche ihm wenig ſympathiſche

Jurisprudenz, das ist vielmehr die Philosophie des Rechtes einerseits und seine legislative Weiterbildung andererseits. Ist es Savigny's höchstes Bestreben, alles menschliche Dasein und damit auch das eigene als ein geschichtlich bedingtes zu erfassen, so geht Feuerbach's Trachten dahin, über diese geschichtliche Bedingtheit sich zu erheben durch die Macht der philosophischen Speculation und der schöpferischen That. Nothwendig entbehrte darum sein Verhältniß zur Geschichte der Innigkeit, mit welcher Savigny sie sich und sich ihr ganz zu eigen machte. Es ist aber dadurch eine größere Vielseitigkeit Feuerbach's selbst innerhalb des historischen Gebietes gegeben. Auf dem Gefühle der unauflöslichen eigenen Verflechtung in den Proceß der Geschichte beruhend concentrirte sich Savigny's historisches Interesse durchaus in derjenigen Geschichte, welche das Leben unseres eigenen Volkes und damit unser eigenes Leben bestimmt hat. In der Geschichte wesentlich eine Sammlung des Stoffes erblickend, dessen der menschliche Geist zur eigenen Schöpfung bedarf, ließ Feuerbach keinerlei Beschränkung bezüglich der Aneignung jenes Stoffes gelten und forderte eine „die Rechte der verwandtesten wie der fremdartigsten Nationen aller Zeiten und Länder vergleichende" Universaljurisprudenz. Ueber den Preis, um den allein solcher Universalität nachgejagt werden mag, täuschte sich Feuerbach nicht. „Wer vieles umfassen will, darf sich kleiner Irrthümer nicht schämen; wer alles im Ganzen überdenkt, kann nicht alles im einzelnen ergründen, sondern muß über vieles nur hinüberstreifen, manches im Dunklen lassen, anderes nur auf Treu und Glauben hinnehmen". War ihm dieser Preis nicht zu hoch, so stellt Savigny der Forderung einer um ihn erkauften Universalität den Satz entgegen: „Genaue und strenge Detailkenntniß ist in jeder Geschichte so wenig entbehrlich, daß sie vielmehr das Einzige ist, was der Geschichte ihren Werth sichern

kann". So iſt ein Grundzug in Savigny's literariſchem wie perſönlichem Charakter die ſtrengſte, jeden Leichtſinn ausſchließende Gewiſſenhaftigkeit. Dieſer echt deutſche Grundzug ſeines Weſens paarte ſich aber mit einer den deutſchen Gelehrten ſeiner Zeit keineswegs eigenen erhabenen Schlichtheit, welche in der Reinheit ſeines Geſchmackes, in der ungeſuchten Schönheit ſeines Ausdrucks und in der unbeſtechlichen Geſundheit ſeines Urtheils uns entgegentritt. War ſo Savigny alles Pathos und alle Rhetorik fremd, ſo war beides um ſo mehr Feuerbach's Sache. Savigny's Vortrag vergleicht Ihering dem Fluß in der Ebene, „durchſichtig, klar bis auf den Grund, nie ein Sprudeln und Schäumen wie beim Gebirgsbach". Feuerbach's Perſon und Feuerbach's Rede iſt dieſes Sprudelns und Schäumens voll; ſelbſt fortgeriſſen vom Strome der ſich andrängenden Gedanken ſucht er den Leſer mit fortzureißen durch ihre ebenſo lebendige als kunſtvolle das Gemüth des Leſers mit überlegener Gewalt zu packen und zu feſſeln trachtende Geſtaltung. So bewährt es ſich auch hier, daß im Stile die ganze Individualität des Menſchen ſich ſpiegelt; ſo tritt in ſeinen Schriften wie in ſeinem Leben dem Manne der objectiven Betrachtung, deſſen ganzes Streben auf die genaue Erfaſſung und klare Widerſpiegelung hiſtoriſch gegebener Objecte gerichtet war, Feuerbach gegenüber als ein Mann der Phantaſie, der Reflexion und der Leidenſchaft; im Gegenſatze zu jenem Manne der ſelbſtvergeſſenen Contemplation ein Mann der berechneten Action, der ſich nicht damit begnügte, der Geſchichte ihre Gedanken abzulauſchen, ſondern vor Begierde brannte, durch die eigenen Gedanken den ferneren Gang der Geſchichte zu beherrſchen.

So iſt im Gegenſatze zu Feuerbach's glänzender Erſcheinung Savigny's ſchlichte Größe beſchloſſen in ſeiner Objectivität, welche mit ſeiner Größe zugleich ihre beſtimmte Schranke bezeichnet.

Die unbefangene Betrachtung der objectiv gegebenen geſchichtlichen Erſcheinung verbürgt am ſicherſten die Reinheit ihrer Erkenntniß, zieht aber der Tiefe derſelben beſtimmte Grenzen, indem ſie zur letzten nicht ſelbſt dem zeitlichen Verlaufe angehörenden Wurzel des Geſchehens nicht vorzudringen vermag. In welchem Maße und in welcher Art freilich jenſeits jener Grenze noch eine Erkenntniß möglich ſei, iſt eine hier nicht zu unterſuchende Frage. Für Savigny lag dahinter nicht etwa das leere Nichts, ſondern das Gebiet des Glaubens, und mit Recht iſt von Brinz gefragt worden, ob in ihm „mit der Befriedigung des Gemüths in Anſehung deſſen, was der Verſtand nicht bewältigen kann, dieſer auf dem ihm zugänglichen Gebiete nicht um ſo freudiger und erfolgreicher arbeitete". Jedenfalls war dieſe Verbindung der Erforſchung des objectiv Gegebenen mit dem ſubjectiven Glauben an das Unerforſchliche der Grund, weshalb Savigny im Gegenſatze zu dem von der Philoſophie ausgegangenen Feuerbach zu ihr ſich ablehnend verhielt. So iſt auch nicht etwa philoſophiſcher Art ſeine Erfaſſung des Rechts als eines Productes des Volksgeiſtes, indem damit die geſchichtliche Thatſache der Einheit des Volkslebens nur conſtatirt und in keiner Weiſe erklärt iſt. Daß aber Savigny die Rechtsentwickelung als eine objectiv gegebene nach den Geſetzen organiſchen Wachsthums ſich vollziehende Erſcheinung des Volkslebens erfaßt, bezeichnet die ihm eigene Objectivität nicht nur in ihrer ganzen Stärke, ſondern auch in ihrer ganzen Einſeitigkeit; fordert Savigny mit Recht, daß das Individuum als geſchichtlich bedingt ſich erkenne, ſo kommt darüber die andere Thatſache nicht zu ihrem Rechte, daß die Geſchichte ſelbſt bedingt iſt durch die Subjectivität der an ihr betheiligten Individuen und daß nicht nur das Leben des einzelnen ein Theil des Volkslebens, ſondern

ebenſo das Leben des Volkes ein Product individueller Triebe und Thaten iſt.

Feuerbach's Name gehört nicht nur der Geſchichte des geiſtigen, er gehört der Geſchichte unſeres realen Lebens, unſerer ſtaatlichen Inſtitutionen an, indem von ſeinem Werke unſer heutiges Strafrecht abſtammt und ebenſo ſein Name eng verknüpft iſt mit der Geſchichte des Uebergangs vom alten Inquiſitionsproceſſe zum modernen Strafverfahren. Savigny's Bedeutung für die Gegenwart beſchränkt ſich dagegen auf das Gebiet ſeiner Wiſſenſchaft, iſt aber hier eine weit unmittelbarere; denn von ſeinem Auftreten datirt unſere heutige Civilrechtswiſſenſchaft, ſo daß von ſeinen Werken nichts einer hinter uns liegenden Entwickelungsſtufe derſelben angehört. Veraltet iſt von Savigny's Schriften heute nichts, insbeſondere nicht das vor 78 Jahren verfaßte Recht des Beſitzes, und ſollten wir auch die größten Vorſtellungen hegen von der Möglichkeit, über Savigny's Standpunkt hinauszugelangen, ſo wird dieſer doch nie ein überwundener ſein; ſollte auch der von ihm eingeſchlagene Weg nicht zum letzten Ziele der Rechtswiſſenſchaft führen, ſo führt er doch jedenfalls ihm entgegen und iſt kein Irrweg; es iſt daher nicht zu befürchten, daß im Verhältnis zu Savigny die ſelbſtverſtändliche Forderung des Fortſchrittes je erſetzt werde durch die der Umkehr. Auch aus Feuerbach's Schriften wird gleich der Gegenwart noch die fernere Zukunft eine Fülle der Belehrung und des Genuſſes zu ſchöpfen vermögen; heute ſchon aber verrathen ſie vielfach, daß ſie für Leſer anderer Zeiten geſchrieben ſind, wie dies nicht anders zu ſein vermag bei den auf das gegenwärtige Zeitbedürfniß berechneten Arbeiten des Geſetzgebers und Rechtspolitikers. Beſchäftigt ſich im Gegenſatze dazu der Rechtsphiloſoph mit Problemen, die zu allen Zeiten dieſelben bleiben, ſo ſind dafür dieſe einer rein objectiven Erfaſſung ſo

wenig fähig, daß die Behandlung dieſer allgemeinſten Fragen um ſo mehr beeinflußt wird durch die individuellen Beſonderheiten ihres Bearbeiters und ſeiner Zeit.

Bedarf aber unſere Wiſſenſchaft vor allem der Männer von Savigny's Art, ſo bedarf nicht minder das Leben der Männer von Feuerbach's Verſatilität und Schneidigkeit. Der Werth der vorſchreitenden Kühnheit, wie es Jacob Grimm nennt, des wagenden Entſchluſſes, welchen die öffentliche Lenkung verlangt, bedarf heutzutage keiner Hervorhebung, öffentliche Lenkung aber und Sache des wagenden Entſchluſſes iſt namentlich die Geſetzgebung; ich ſchließe daher mit dem Ausdrucke des Wunſches für unſere im Werden begriffene Civilgeſetzgebung: möchte ſie Energie mit Beſonnenheit, das rechte Durchgreifen mit dem rechten Maßhalten verbinden; möchten ihre Urheber an Beſtimmtheit des Wollens, Weite des Blickes und Schärfe der Faſſung ſich von Feuerbach nicht übertreffen laſſen; möchten ſie aber zugleich in Savigny'ſcher Pietät und Reſignation jeder nicht nothwendigen Neuerung, jeder überflüſſigen geſetzlichen Fixirung ſich enthalten und dadurch der Civilrechtswiſſenſchaft die Behauptung der von Savigny ihr errungenen Würde geſtatten.

Die zuverläſſigſte Kenntniß beider Männer gewähren naturgemäß ihre eigenen Werke, deren Aufzählung ebenſowenig dieſes Ortes iſt als ihre eingehende wiſſenſchaftliche Würdigung die Sache eines für ein gemiſchtes Publikum beſtimmten Vortrages ſein konnte. Eine umfaſſende Darſtellung ſeines Lebens und Wirkens iſt bis heute weder Feuerbach noch Savigny zu Theil geworden. Dagegen iſt bezüglich des erſteren ein äußerſt reichhaltiges aus eigenhändigen Aufzeichnungen (Briefen, Denkſchriften, Tagebuchsnotizen u. dergl.) beſtehendes Material zu-

ſammengeſtellt in dem Buche ſeines Sohnes Ludwig: Anſelm Ritter von Feuerbach's Leben und Wirken. 1852, aus welchem die meiſten von mir citirten Aeußerungen Feuerbach's geſchöpft ſind. Die neueſte und eindringendſte Darſtellung ſeiner Perſon und Bedeutung giebt Marquardſen in der Allg. deutſchen Biographie VI. S. 731 ff. Bezüglich Savigny's hebe ich hervor die mit großer Liebe und Sorgfalt ausgeführte Arbeit ſeines Schülers und Collegen Rudorff in der Zeitſchrift für Rechtsgeſchichte II. S. 1 ff. Von den zahlreichen aus Anlaß ſeines hundertjährigen Geburtstages erſchienenen Publicationen nenne ich die Feſtrede von Brinz wegen des Einfluſſes, den ſie in manchen Punkten auf die gegenwärtige Arbeit geübt hat, ſowie die Schrift von Enneccerus (F. C. v. Savigny und die Richtung der neueren Rechtswiſſenſchaft) wegen der ihr beigegebenen von mir mehrfach benutzten Auswahl bisher nicht gedruckter Briefe, aus welcher die im obigen angeführten brieflichen Aeußerungen Savigny's ſtammen.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerſtr. 17 a.

Die

Gewinnung von Gold und Silber.

Von

Dr. **C. Rammelsberg,**
Professor in Berlin.

Berlin SW., 1881.

Verlag von Carl Habel.
(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)
33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Gold und Silber ſind in allen Theilen der Erde zu finden, jedoch nur an einzelnen Stellen in einer ſolchen Menge, daß ihre Gewinnung im Großen möglich iſt. Amerika iſt es ſeit ſeiner Entdeckung geweſen, welches außerordentliche Maſſen beider edlen Metalle in den Weltverkehr gebracht hat, ſo daß ihr Einfluß auf die Culturländer der alten Welt ſich ſehr bald fühlbar machte.

Auch in Europa wird Silber gewonnen und gleich wie die Griechen in Attika ſowohl wie an der Nordſeite des aegeiſchen Meeres ihre Silberbergwerke betrieben, ſo fanden die Römer, je weiter ſie ihr Gebiet ausdehnten, in Sardinien, Spanien, Portugal und Nordafrika reiche Silbererzlagerſtätten, deren Betrieb durch beſondere Geſetze geregelt und deren Material auf Hüttenwerken durch Schmelzprozeſſe zugute gemacht wurde.

Die Vertreibung der Mauren aus Spanien beraubte das Land ſeiner fleißigſten Bewohner, und ſeit dieſer Zeit ſehen wir den Mineralreichthum ſeiner Gebirge arg vernachläſſigt. Da zeigte Columbus den Weg nach dem Weſten, die „neue Welt“ wurde das Ziel, dem ſich kühne und beuteluſtige Männer zuwandten, die der Durſt nach Gold und Silber zu den größten Unternehmungen antrieb. Cortez in Mexico, Pizarro in Peru

und ihre Soldaten fielen mit wahrem Heißhunger über die edlen Metalle her, welche sie von den Völkern jener Länder, die sich zu einer gewissen Höhe der Cultur erhoben hatten, und von den unglücklichen Fürsten, einem Montezuma uud Atahualpa, erpreßten. In der That waren die Gold- und Silbermassen welche die spanischen Eroberer sich dort aneigneten, überraschend groß, so groß, daß sie die Phantasie der Ankömmlinge zu der Fabel vom Eldorado entflammten.

So lange Spanien diese weiten amerikanischen Ländergebiete beherrschte, so lange seine Silbergallionen von Acapulco dem Mutterlande ihre kostbare Ladung zuführten, war den Fremden der Besuch der reichen, berühmten Bergwerksdistrikte nicht gestattet. Durch einen glücklichen Zufall war es Alexander von Humboldt noch vor dem Fall der spanischen Herrschaft vergönnt, mit wissenschaftlichem Auge auch den Zustand des dortigen Bergbaues und Hüttenwesens in den Kreis seiner vielumfassenden Forschungen zu ziehen. Durch ihn haben wir die ersten genauen Nachrichten über die amerikanische Gold- und Silbergewinnung erhalten.

Mit Recht galt damals Mexico als das silberreichste Land der Erde. Seine berühmten Silberbergwerke liegen nordwestlich von der Hauptstadt in den Staaten Guanaxuato und Zacatecas. Aber auch Südamerika hat große Silbermengen geliefert und die Gruben von Cerro de Pasco und von Potosi besitzen noch heute einen Weltruf, wiewohl ihr Ertrag dermalen nur ein Bruchtheil des früheren ist. Zu dieser Verminderung der Silberproduktion haben vorzüglich die politischen Zustände jener Länder beigetragen, welche nach Abwerfung der spanischen Herrschaft noch niemals auf längere Zeit zur Ruhe gekommen sind. Oft

genug haben europäiſche Capitaliſten und Geſellſchaften im Vereine mit kenntnißreichen deutſchen und engliſchen Berg- und Hüttenleuten die früheren Schätze jener Länder aufs neue zu heben verſucht, aber nur ſelten ſind ihre Bemühungen erfolgreich geweſen. Wenn auch jetzt noch in Mexico und Peru an vielen Orten Silber gewonnen wird, ſo iſt dies doch, wie geſagt, bei weitem weniger als es bei dem Erzreichthum jener Länder ſein könnte. Dafür haben ſich in neuerer Zeit an anderen Stellen Amerikas Fundgruben geöffnet, deren Ausdehnung und Ertrag noch fortdauernd im Steigen begriffen iſt.

Chile, deſſen Staatsweſen das beſtgeordnete unter den ſüdamerikaniſchen Republiken iſt, bietet in ſeinen nördlichſten Provinzen Coquimbo und Atacama, den Anblick eines ſterilen pflanzenleeren Gebirgslandes, in welchem nie ein Tropfen Regen fällt, deſſen Berge aber reiche Schätze von Silber und Kupfer einſchließen, durch welche eine zahlreiche Arbeiterbevölkerung dorthin gezogen iſt, welcher Waſſer und alle übrigen Lebensbedürfniſſe von fernher zugeführt werden.

Von weit größerer Bedeutung, ja von größter Wichtigkeit für den geſammten Weltverkehr, iſt heut zu Tage Nordamerika, und zwar in ſeinem weſtlichen Theil, welcher von der Fortſetzung der Cordilleren und ihren Neben- und Parallelketten durchzogen wird. Das Vorkommen von Gold und Silber war dort ſchon längſt bekannt, allein die ſpärliche Bevölkerung der californiſchen Küſten und das von dem weißen Anſiedler noch unbetretene Innere ließen den Reichthum an edlen Metallen in dieſen nördlichen Gegenden nicht ahnen. Die Entdeckung der reichen Goldlager Californiens, das unglaubliche Zuſammenſtrömen von Menſchenmaſſen dort, war die erſte Periode der

Entwickelung einer Induſtrie, welche in der Geſchichte ohne Beiſpiel iſt.

Es ſind die Staaten und Territorien weſtlich vom Miſſouri, welche an der Silber- und Goldgewinnung Theil nehmen, deren Höhe folgende zuverläſſige Angaben darthun, die den Werth der im Jahre 1877 dort gewonnenen Edelmetalle nachweiſen:

Nevada	219 216 232	Mark.
Californien . . .	77 242 543	„
Utah	34 483 459	„
Colorado . . .	33 632 583	„
Montana . . .	11 240 876	„
Arizona	10 151 218	„
Idaho	7 788 104	„
Dakota	6 375 000	„
Oregon	5 065 987	„
Britiſch Columbia	5 003 057	„
Neu Mexico . .	1 610 792	„
Waſhington . .	391 960	„
Summa	412 201 811	Mark.

Der Geſammtwerth vertheilt ſich faſt zu gleichen Theilen auf beide Metalle.

Ueberhaupt ſtieg die Produktion im Laufe von 7 Jahren, von 1870—1877

beim Gold	beim Silber
von 143 137 500 Mark	von 73 610 000 Mark
auf 190 740 948 Mark	auf 194 845 963 Mark.

Die Goldproduktion hat ſich alſo innerhalb dieſes Zeitraumes um 33 pCt., die des Silbers aber um 166 pCt. vergrößert,

ein Umſtand, welcher auf das Werthverhältniß beider nicht ohne Einfluß bleiben konnte.

Der Geſammtwerth von Gold und Silber, welche dort von 1849—1877 gewonnen ſind, wird für

Gold auf 6 636 000 000 Mark
Silber auf 1 731 500 000 Mark

geſchätzt. Jenes würde einen maſſiven Würfel von 122,8 cbm, dieſes einen ſolchen von 927,5 cbm darſtellen.

Auf welche Art wird nun das Silber gewonnen? Dieſe Frage muß auch für den Laien ein Intereſſe haben, aber wenn wir verſuchen, ſie hier zu erörtern, müſſen wir uns freilich auf die allgemeinſten und wichtigſten Punkte beſchränken, welche ohne mineralogiſche, geognoſtiſche, chemiſche und hüttenmänniſche Kenntniſſe dem Leſer verſtändlich ſind.

Die Art und Weiſe der Gewinnung der Metalle, der edlen ſowohl wie des Eiſens, Kupfers, Bleies oder Zinks, hängt von der Natur ihrer Erze ab. Die chemiſche Natur der Erze iſt jedoch eine verſchiedene. Entweder ſteckt das Metall in ihnen im metalliſchen oder freien Zuſtande, d. h. nicht in chemiſcher Verbindung mit einem andern Element; dann iſt das Metall in der Sprache der Mineralogen *gediegen*. Oder aber das in dem Gebirge, auf Gängen oder Lagern vorkommende und durch Bergbau gewonnene und geförderte Erz iſt nicht das Metall ſelbſt, ſondern eine chemiſche Verbindung deſſelben mit Sauerſtoff (ein Oxyd) oder mit Schwefel (ein Schwefelmetall). So ſind alle Eiſenerze Oxyde des Eiſens, die meiſten Blei- und Kupfererze dagegen enthalten dieſe Metalle als Schwefelblei oder Schwefelkupfer.

In dieſer Beziehung zeigen nun Gold und Silber eine weſentliche Verſchiedenheit.

Das Gold findet ſich nur als metalliſches oder gediegenes Gold und daher kommt es, daß ſeine Gewinnung lediglich auf mechaniſchen Operationen beruht. Goldhaltiges Erdreich wird mit Waſſer gewaſchen; die leichteren erdigen Theile werden fortgeſchwemmt, das Gold aber, welches 19mal ſchwerer als Waſſer iſt (d. h. 1 ccm wiegt 19 g), bleibt im Waſchgefäß liegen und giebt ſich durch ſeine Farbe zu erkennen. Allerdings hat dieſe leichte Art der Goldgewinnung an vielen Orten aufgehört, weil die goldführenden Erdſchichten verarbeitet ſind. Deshalb hat man jetzt angefangen, die feſteren goldführenden Geſteine durch die ſogenannte hydrauliſche Methode zu zertrümmern, indem man in der Höhe Seen aufſucht oder Baſſins anlegt, in welche man die Gebirgswäſſer leitet, und von hier aus in langen eiſernen Röhrenleitungen bis zu dem Angriffspunkt führt, woſelbſt man ſie unter ſtarkem Druck in Geſtalt eines mächtigen Strahles gegen die Thalwände ſchleudert, die dadurch in Trümmer und Schutt verwandelt werden. Ein Syſtem von Kanälen und Schleuſen iſt ſo angelegt, daß das mit den Geſteinstrümmern fortgeſchwemmte Gold ſich abſetzt und leicht geſammelt werden kann.

Mit dem Silber verhält es ſich anders. Allerdings kommt auch gediegenes, d. h. metalliſches Silber vor, ja man hat namentlich in früheren Zeiten oft große compakte Maſſen desſelben in den Gruben von Potoſi u. ſ. w. angetroffen, und es giebt ſogar in Europa ein intereſſantes Silberbergwerk, nämlich Kongsberg in Norwegen, deſſen Erz hauptſächlich gediegen Silber iſt. Sonſt aber iſt daſſelbe immer nur ein Begleiter der herrſchenden Silbererze, d. h. gewiſſer chemiſcher Verbindungen des Silbers, in denen allen der Schwefel ein Beſtandtheil iſt. Wir zählen hier nicht alle bekannten Silbererze auf,

ſondern nennen nur einige der häufigſten und darum wichtigſten. Der Silberglanz iſt reines Schwefelſilber, beſtehend aus 87 pCt. Silber und 13 pCt. Schwefel. Das dunkle Rothgültigerz beſteht aus Schwefel, Antimon und Silber, von dem es 60 pCt. enthält. Das lichte Rothgültigerz beſteht aus Schwefel, Arſen und 65 pCt. Silber. In dem ähnlichen Sprödglaserz ſtecken 68 pCt., im Fahlerz aber ſehr variable Mengen Silber.

Alle dieſe Silbererze kommen auch bei uns vor; die Gruben des Harzes (beſonders Andreasberg) und des Erzgebirges haben lange Zeit derartige Erze den dortigen Hütten als Material für die Schmelzprozeſſe geliefert und liefern es auch heute noch, freilich in weit geringerem Maße, da ſich leider gezeigt hat, daß die Erzgänge, je mehr man bei ihrem Abbau in die Tiefe geht, um ſo ärmer an werthvollen Erzen werden.

Wir beſitzen jedoch in Europa noch andere Quellen einer allerdings im Vergleich zu Amerika nur geringfügigen Silbergewinnung. Dasjenige Erz, aus welchem das Blei gewonnen wird, iſt der Bleiglanz, eine Verbindung von Schwefel und Blei, und an vielen Orten vorkommend. Faſt aller Bleiglanz enthält kleine Mengen Silber, und daher iſt die Gewinnung des Bleies mit der des Silbers verknüpft. Dies geſchieht durch gewiſſe Schmelzprozeſſe, bei welchen chemiſche Zerſetzungen und Verbindungen eintreten, deren Endreſultat iſt, daß man ſilberhaltiges Blei gewinnt, und nun die Aufgabe hat, das Silber aus dem Blei auszuſcheiden. Hierzu dient ein ſchon ſeit langer Zeit bekanntes Verfahren, die ſogenannte Treibarbeit. In einem großen Heerd, der kreisrund und deſſen Sohle nach der Mitte hin vertieft und mit feſtgeſtampftem Mergel, einem kalk-

reichen Thon, ausgeſchlagen iſt, dem Treibheerd, wird das ſilberhaltige Blei eingeſchmolzen. Dies geſchieht mittelſt eines ſeitwärts anſtoßenden Flammenofens, während der Heerd ſelbſt mit einer beweglichen Decke (Haube) wie von einem flachen Gewölbe überſpannt iſt, und eine der Feueröffnung gegenüberliegende (der Fuchs) zu einem Abzugsrohr oder Schornſtein für die Gaſe der Feuerung dient. Ein ſolcher Treibheerd beſitzt aber außerdem noch an ſeinem Rande zwei kleine Oeffnungen, durch welche die Röhren hindurchgehen, die von einem Gebläſe Luft empfangen und in den Heerdraum treiben. Das Gebläſe ſetzt man in Gang, nachdem das Blei geſchmolzen iſt. Der Sauerſtoff der atmoſphäriſchen Luft, deren Strom auf die Oberfläche des flüſſigen Metalls gelenkt wird, verbindet ſich mit dem Blei zu einer rothen oder gelben flüſſigen Maſſe, dem Bleioxyd (Bleiglätte), während das Silber als edles Metall nicht verändert wird. Hierauf beruht alſo der Prozeß. Die Bleiglätte würde aber auf der Metallmaſſe als flüſſige Decke liegen bleiben, wenn man nicht an einer Seite des Heerdes einen Einſchnitt machte, durch welchen ſie aus dem Heerde herausfließen kann. Im Laufe der Arbeit (des Abtreibens) muß dieſer Einſchnitt immer mehr vertieft werden, weil das Niveau der Maſſe auf dem Heerd ſich immer mehr erniedrigt. Nach 18 bis 20 Stunden hört die Bildung der Bleiglätte auf, das Silber iſt dann vom Blei faſt ganz befreit und es giebt ſich dieſer Zeitpunkt dadurch zu erkennen, daß die prächtig blanke Oberfläche des flüſſigen Silbers Regenbogenfarben zeigt (das Blicken des Silbers). Dann verſetzt man das Gebläſe in Stillſtand und läßt das Silber auf dem Heerd erſtarren.

In der Regel iſt der Silbergehalt des Bleies nur gering;

dann koſtet das Abtreiben viel Zeit und Brennmaterial. Man hat daher in neuerer Zeit durch vorgängige Arbeiten das Silber im Blei concentrirt, bevor man zum Abtreiben ſchreitet. In einem gußeiſernen Keſſel werden 250 Ctr. des ſilberhaltigen Bleies geſchmolzen, dann fügt man eine gewiſſe Menge Zink hinzu und rührt die flüſſige Maſſe gut durch. Hierbei zieht das Zink faſt jede Spur Silber aus dem Blei aus, und es ſammelt ſich an der Oberfläche deſſelben eine ſchaumige Maſſe, welche man, da ſie ſchneller erſtarrt, von dem flüſſigen Blei abſchöpft. Dieſe Maſſe, welche außer dem Silber den größten Theil des Zinks enthält, aber auch viel Blei einſchließt, wird in einem zweiten Keſſel glühend geſchmolzen, worauf man Waſſerdampf von ſtarker Spannung hindurchtreibt. Hier tritt ein intereſſanter chemiſcher Prozeß ein. Das Zink zerſetzt in der Glühhitze das Waſſer in ſeine Beſtandtheile, Sauerſtoff und Waſſerſtoff; jener verbindet ſich mit dem Zink zu Zinkoxyd, einem feſten pulverigen Körper, und der Waſſerſtoff wird in Gasform frei. Deshalb muß der Keſſel durch einen Deckel verſchloſſen ſein, durch welchen ein Rohr in einen beſonderen Raum führt. Die Waſſerdämpfe und das Waſſerſtoffgas führen das Zinkoxyd mit ſich fort, Blei und Silber aber, welche in der Hitze das Waſſer nicht zerlegen, bleiben zurück, und werden nun im Treibheerd ſchnell und leicht geſchieden.

Noch eine andere Quelle der Silbergewinnung dürfen wir nicht übergehen. Auch Kupfererze ſind mitunter ſilberhaltig, und ihre Verhüttung führt eine Scheidung von Kupfer und Silber mit ſich. Um ein Beiſpiel dieſer Art zu geben, beſchränken wir uns auf die Mansfelder Hüttenprozeſſe. In der Gegend von Eisleben, Sangerhauſen u. ſ. w. gewinnt man

durch bergmänniſche Arbeiten ein ſchwarzes ſchiefriges Geſtein, den Kupferſchiefer, welcher in äußerſt feiner, dem Auge oft unſichtbaren Vertheilung, mit geſchwefelten Kupfererzen durchdrungen iſt, welche Silber enthalten. Durch Schmelzarbeiten ſtellt man aus dieſem Kupferſchiefer ein Hüttenprodukt dar, Kupferſtein genannt, welches Schwefel, Kupfer, Eiſen und andere Metalle und zugleich eine kleine Menge Silber enthält, welches daraus auf eine ganz eigenthümliche Art gewonnen wird. Man hat einen Flammofen mit zwei übereinander liegenden Heerden. Auf dem oberen breitet man den feinpulverigen Kupferſtein aus und röſtet ihn, d. h. man erhitzt ihn unter Zutritt der atmoſphäriſchen Luft und beendigt dieſes Röſten nachher auf dem unteren Heerd bei ſtärkerer Hitze. Dadurch verwandeln ſich die im Stein enthaltenen Schwefelmetalle in ſchwefelſaure Salze, das Schwefelkupfer in ſchwefelſaures Kupfer, das Schwefeleiſen in ſchwefelſaures Eiſen, das Schwefelſilber in ſchwefelſaures Silber. Im Verlauf des Röſtens aber zerſetzen ſich dieſe Salze durch die ſtärkere Hitze wieder und verwandeln ſich in Kupferoxyd, Eiſenoxyd ꝛc. Das ſchwefelſaure Silber jedoch erfordert zu ſeiner Zerſetzung eine höhere Temperatur als die meiſten übrigen ſchwefelſauren Metallſalze. Nun leitet man das Röſten des ſilberhaltigen Kupferſteins mit großer Vorſicht und unterbricht es ſofort, wenn eine Probe zeigt, daß alles Kupfer- und Eiſenſalz zerſetzt, vom ſchwefelſauren Silber aber noch kein Theilchen verändert iſt. Die aus dem Ofen gezogene Maſſe wird alsdann mit warmem Waſſer übergoſſen, in welchem das ſchwefelſaure Silber ſich auflöſt, während Kupferoxyd, Eiſenoxyd ꝛc. als unlöslich zurückbleiben und einer Schmelzarbeit unterworfen werden, welche Kupfer liefert. In die Auf-

löſung des ſchwefelſauren Silbers legt man Kupfer oder Eiſen, wodurch ſich alles aufgelöſte Silber metalliſch abſcheidet. Dieſe ſchöne Silberextraktionsmethode rührt von Ziervogel, einem Mansfelder Hüttenbeamten, her.

So anſehnlich das Silberquantum ſein mag, welches aus Blei- und Kupfererzen ſtammt, ſo verſchwindend klein iſt es doch im Vergleich zu der Silberproduktion Amerikas, und zwar derjenigen, welche von eigentlichen Silbererzen herrührt, denn es braucht kaum geſagt zu werden, daß auch dort ſilberhaltiger Bleiglanz und ſilberhaltige Kupfererze verarbeitet werden. Wir haben nun anzugeben, auf welche Art die amerikaniſchen Silbererze zugute gemacht werden, und werden ſehen, daß dies durch Methoden geſchieht, welche mit unſeren Schmelzprozeſſen keine Aehnlichkeit haben.

Es iſt bekannt, daß das Innere Mexicos von den Cordilleren durchzogen iſt, welche ſich zu einem Plateau ausbreiten, über das die einzelnen Bergketten und die iſolirten vulkaniſchen Kegelberge hoch emporragen. Die Hauptſtadt Mexico ſelbſt liegt auf dem Plateau von Anahuac 2150 m über dem Meere; die höchſten Berggipfel ſteigen aber bis nahe 5000 m an. Daher unterſcheidet man die heiße Zone (tierra caliente) an den beiderſeitigen Seeküſten, die gemäßigte (tierra templada) und die kalte (tierra fria). Nun liegen die Silberbergwerke großentheils in der letzteren, d. h. oberhalb der Waldregion.

Noch ſchärfer treten die Niveauunterſchiede und die klimatiſchen Extreme in Peru hervor. Hier ſtellen ſich die Cordilleren im Allgemeinen als zwei parallele von Nord nach Süd laufende Bergketten dar, welche in gewiſſen Abſtänden durch Gebirgsknoten in Verbindung ſtehen, ſonſt aber hochgelegene Plateaus

und Thäler zwiſchen ſich einſchließen. In einem ſolchen Hochthale liegt z. B. Quito, jetzt die Hauptſtadt von Ecuador, 2685 m (8950 Fuß) über dem Meere, alſo noch beträchtlich höher, als das Hospiz des großen St. Bernhard in den Alpen. Noch weit höher aber liegen die berühmten Silbergruben Perus, der Cerro de Pasco und Potoſi und die Bergſtädte, welche ihnen ihre Entſtehung verdanken, denn man muß ſich von Lima oder einem anderen Punkt der Küſte auf beſchwerlichen Saumpfaden bis zu 4500 m (15 000 Fuß) oder ſo hoch erheben, wie der höchſte Berg Europas, der Montblanc. In dieſen Höhen giebt es keine Wälder mehr, nur einen dürftigen Graswuchs, und dazu geſellt ſich ein abſcheuliches Klima, von dem geſagt wird, daß Regen, Hagel und Schnee das ganze Jahr hindurch ſich die Herrſchaft ſtreitig machen. Nur die reichen Silbererzlager in den nahen Gebirgen konnten die Menſchen veranlaſſen, in dieſen unwirthlichen Höhen ihren dauernden Wohnſitz aufzuſchlagen.

Hier in Peru gleichwie in Mexico haben die alten Bewohner jener Länder ſchon lange vor der Ankunft der Spanier Gold und Silber gewonnen, welche Jene bei ihnen vorfanden, offenbar haben ſie aber ſich mit den zu Tage anſtehenden Erzen begnügt, und dieſelben ohne kunſtvolle Hüttenprozeſſe zugute gemacht, da in dieſen oberen Theilen der Erzlager gediegen Silber reichlich vorhanden iſt, deſſen Menge mit der Tiefe abnimmt, in welcher die eigentlichen geſchwefelten Silbererze herrſchen.

Als nun nach der ſpaniſchen Eroberung Berg- und Hüttenleute nach Merico kamen, waren ſie außer Stande, die Erze in der ihnen bekannten Art durch Schmelzarbeiten zugute zu

machen, denn es fehlte an Brennmaterial. Wenn man auch verſuchte, Holz in den tiefer gelegenen Wäldern zu verkohlen, ſo war doch der Transport der Kohlen auf den Gebirgspfaden zu beſchwerlich und zu koſtbar, um davon Gebrauch machen zu können.

Schon längſt wußte man, daß Gold und Silber von Queckſilber leicht aufgelöſt werden, wodurch ein flüſſiges Gold- oder Silberamalgam entſteht. Auch jetzt noch reibt man die Rückſtände vom Verwaſchen des Goldſandes, welche das Metall in Form ſehr feiner Blättchen und Flitter enthalten, mit Queckſilber an, welches das Gold aufnimmt; das goldhaltige Amalgam kann dann durch Erhitzen, wobei das Queckſilber ſich verflüchtigt und das Gold zurück bleibt, zerlegt werden. Dieſes Verfahren konnte man bis vor einiger Zeit auch bei uns an einigen Orten kennen lernen. So z. B. liegt oberhalb Wildbad Gaſtein der Radhausberg, deſſen Erzgänge neben anderen Erzen auch etwas Gold führen. Man pochte das Erz fein und transportirte es in die Goldmühlen nach Böckſtein (auf dem Wege von Gaſtein nach dem Naßfeld). Hier ſtand eine große Zahl ſteinerner ausgehöhlter Cylinder, Mörſern gleich, in welchen das Erzmehl mit Waſſer und Queckſilber fortdauernd durchgerührt wurde, was mittelſt einer durch Waſſerkraft getriebenen Combination von Rädern geſchah. So entgoldete man das Erz. In letzter Zeit hat die öſterreichiſche Regierung jedoch die dortige Goldgewinnung aufgegeben, die in ähnlicher Art in dem benachbarten Thal der Rauris und am Heinzenberg bei Zell im Zillerthal betrieben wurde, weil die Koſten durch den Werth des ausgebrachten Metalls nicht gedeckt wurden. Dieſe und ähnliche goldführende Lagerſtätten in den Alpen ſind ſchon von

den Römern bearbeitet worden, heute beſchränken ſie ſich aber auf einen Punkt ſüdlich vom Monte Roſa, bei Peſtarena im Macugnaga- oder Anzascathal auf italieniſchem Gebiet.

Es ſcheint, daß einem oder dem anderen ſpaniſchen Hüttenmann jene Eigenſchaft des Queckſilbers bekannt geweſen ſei, und daß, dadurch geleitet, Bartolomé de Medina im Jahre 1557 zu Pachuca in Mexico eine Methode erfand, das Silber aus ſeinen Erzen ohne Anwendung von Schmelzarbeiten zu gewinnen. Dieſe Methode heißt die Amalgamation. Sie verbreitete ſich ſehr raſch über Mexico und Peru, und iſt heute noch dort überall in Anwendung, weil ſie die einzige iſt, welche den lokalen Verhältniſſen entſpricht. Im Laufe der Zeit hat ſie Modificationen erfahren, die jedoch auf einzelne Werke ſich beſchränken. Der Ort, wo die Erze dieſer Amalgamation unterliegen, die Hütte, wie wir ſagen, heißt Hacienda, und die Arbeit ſelbſt el beneficio del patio, was wir mit dem Worte „Patioprozeß" überſetzen. Die Hauptarbeiten werden nämlich im Freien auf dem Hüttenhof (Patio) vorgenommen.

Man darf ſich nicht vorſtellen, daß eine ſolche Silberhütte ſo vollkommene und kunſtreiche maſchinelle Vorrichtungen beſitzt, wie wir ſie bei uns kennen. In den meiſten Fällen iſt die Einrichtung ſehr primitiv und verlangt nur die Nähe eines fließenden Waſſers. Wohl ſind in neuerer Zeit hie und da beſſere Hülfsmittel eingeführt, ſogar Dampfmaſchinen in Anwendung gebracht worden, doch ſind dies Ausnahmen.

Der Patioprozeß iſt ein ganz eigenthümlicher. Das aus den Gruben zur Hütte gebrachte Erz wird zuerſt unter Pochſtempeln zerkleinert und dann auf einer Mühle (arrastre) mit Waſſer zu einem äußerſt feinen Schlamm gemahlen, weil davon

das Gelingen der Arbeit ſehr weſentlich abhängt. Eine ſolche Mühle beſteht aus einer kreisrunden, aus ebenen harten Steinen zuſammengefügten Sohle mit aufrecht ſtehender Randleiſte. In ihrer Mitte erhebt ſich ein Balken, der unten in eine eiſerne Spitze endigt, welche in einer flachen Vertiefung des Steinheerdes ſich bewegt und oben in paſſender Art in ſeiner vertikalen Stellung erhalten wird. Mittelſt Lederriemen ſind einige große, auf ihrer unteren Fläche ebene Steine mit dieſem Balken ſo verbunden, daß ſie bei ſeiner Umdrehung über die Sohle ſchleifen, wobei ſie ſo geſtellt ſind, daß jeder Punkt dieſer Sohle von ihnen überfahren wird. Die Bewegung geſchieht mittelſt horizontaler Arme des Balkens, an welche Maulthiere geſpannt und ſtetig im Kreiſe herum getrieben werden.

Iſt der Erzſchlamm fein genug, ſo ſchafft man ihn auf den mit flachen Steinen gepflaſterten Hüttenhof, den Patio, und zwar innerhalb einer durch Bretter gebildeten viereckigen Einfriedigung. Hier verdunſtet das Waſſer großentheils und die noch immer feuchte Maſſe wird nun mit einer gewiſſen Menge Salz vermiſcht, welches man aus Salzſeen oder von der Küſte (als Seeſalz) bezieht. Der Erzhaufen, welcher mehrere hundert, ja tauſend Centner faßt, heißt eine Torta, und ihm wird das Salz einverleibt (incorporirt), d. h. man ſtreut es auf ſeine Oberfläche und treibt Pferde oder Maulthiere auf derſelben umher, welche das Ganze durchtreten und ſo die Mengung bewirken. Dann folgt in gleicher Art das Incorporiren des Magiſtrals. Hierunter verſteht man Kupferkies, welcher häufig neben den Silbererzen vorkommt, und welcher gepulvert in kleinen Oefen bei Luftzutritt erhitzt wird. Der wirkſame Theil dieſes Magiſtrals iſt das durch Oxydation beim

Brennen des Kieſes aus ſeinem Schwefelkupfer entſtandene ſchwefelſaure Kupfer. Wo es an Kupferkies fehlt, wendet man daher das unter dem Namen Kupfervitriol im Handel vorkommende ſchwefelſaure Kupfer an.

Wir fragen nun, was bewirken der Zuſatz von Salz und von Magiſtral? Nothwendig müſſen ſie auf die Silbererze einen zerſetzenden Einfluß ausüben. Um dieſen zu verſtehen, haben wir die Natur dieſer Erze in Betracht zu ziehen, welche unter Umſtänden ſehr mannichfach ſein kann. Sehr häufig enthalten ſie gediegen Silber; ferner an vielen Orten zwei Silbererze, welche in Europa höchſt ſelten ſind, nämlich Chlorſilber (Silberhornerz) und Bromſilber, beide als ſekundäre Bildungen, entſtanden aus den primären geſchwefelten Silbererzen durch die Einwirkung ſalzhaltiger Waſſer, anzuſehen. Die Hauptmaſſe, namentlich der aus tieferen Gruben geförderten Erze aber enthält das Silber ausſchließlich in Geſtalt der ſchon im Vorhergehenden namhaft gemachten Schwefelverbindungen: Silberglanz, Rothgültigerz, Sprödglaserz u. ſ. w. Da nun auf Erzlagerſtätten nie und nirgends blos Erze *eines* Metalls angetroffen werden, ſo fehlt es auch hier nicht an allerlei Begleitern, wie Eiſenkies (Schwefeleiſen), Zinkblende (Schwefelzink) und anderen, wobei man nicht vergeſſen darf, daß alle dieſe metalliſchen Verbindungen nur einen Bruchtheil der Geſammtmaſſe bilden, welche Kalkſtein, Thon, Quarz und noch anderweitige erdige Subſtanzen enthält, welche die Erze begleiten, und in denen dieſelben eingelagert ſind, oft ſogar in ſehr feinen Partikeln zerſtreut vorkommen.

Wir ziehen hier ausſchließlich die Wirkung des Salzes und des Magiſtrals auf die Silbererze in Betracht.

Das Salz (Kochsalz) ist bekanntlich Chlornatrium. Kommt es bei Gegenwart von Wasser mit schwefelsaurem Kupfer in Berührung, so tritt eine gegenseitige Umsetzung beider Körper ein, wodurch Kupferchlorid (Chlorkupfer) und schwefelsaures Natron entstehen. Das Kupferchlorid ist das Hauptagens in dem Patioprozeß. Dieses aus Chlor und Kupfer bestehende Kupferchlorid hat nämlich die Eigenschaft, auf Silber und Schwefelsilber eine chemische Wirkung auszuüben, welche einen Theil der inneren Vorgänge bei dem ganzen Prozeß repräsentirt.

Findet das Kupferchlorid metallisches (gediegen) Silber, so überträgt es die Hälfte seines Chlors an dieses, wodurch Chlorsilber und Kupferchlorür entstehen.

Enthalten die Erze schon von Natur Chlor- und Bromsilber, so bleiben diese, wie man leicht einsieht, unverändert.

Das Kupferchlorid wirkt nun ferner auf das Schwefelsilber, gleichfalls unter wechselseitigem Austausch ihrer Bestandtheile, d. h. unter Bildung von Chlorsilber und Schwefelkupfer.

Wir sehen also, daß bei dem Patioprozeß das Silber in Chlorsilber verwandelt wird. Freilich wird dies im Großen nie vollständig erreicht; doch haben Versuche im Laboratorium, mit reinen Substanzen und mit gewogenen Mengen angestellt, gelehrt, daß die angeführten Zersetzungsprozesse unter günstigen Bedingungen vollständig sein können.

Kehren wir zu dem Patioprozeß zurück. Der Torta ist Salz und Magistral incorporirt. Nun wird in ähnlicher Art Quecksilber eingemengt.

Der Bedarf an Quecksilber für die Silbergewinnung in

Amerika iſt außerordentlich groß; ſie conſumirt den weitaus größten Theil dieſes Metalls, welches man früher faſt ausſchließlich aus Spanien, von Almaden in der Mancha, bezog, deſſen Gruben Schwefelqueckſilber (Zinnober) liefern, aus dem man dort durch Röſten in beſonderen Oefen das metalliſche Queckſilber gewinnt. Auch heute noch ſind dieſe Werke, welche die ſpaniſche Regierung an Rothſchild verpachtet hat, in lebhaftem Betrieb. Früher nun wurde das für die mexicaniſchen Silberhütten beſtimmte Queckſilber in ein Central-Depot in der Stadt Mexico geſchafft, und aus dieſem erhielten die Haciendenbeſitzer das Metall für einen beſtimmten Preis. Als aber die ſpaniſche Herrſchaft in Mexico aufgehört hatte, war man gezwungen, ſich nach anderen Bezugsquellen des Queckſilbers umzuſehen, und dieſe haben ſich in Californien gefunden, ob zwar Europa auch jetzt noch ein anſehnliches Quantum hinüberliefert.

Das flüſſige Queckſilber vertheilt ſich in der Torta in den feinſten Kügelchen und beginnt ſeine chemiſche Wirkung, welche jedoch eine mehrfache iſt. Zunächſt zerlegt es das Chlorſilber, ſodaß ſich Chlorqueckſilber (Queckſilberchlorür, Calomel), bildet, und das Silber frei wird, welches aber ſogleich mit einem Theil des Queckſilbers zu einem Amalgam zuſammentritt. Ferner greift es Schwefelſilber an, welches noch vorhanden iſt, und bildet unter Abſcheidung des Silbers (als Amalgam) Schwefelqueckſilber. Wie man ſieht, läuft der ganze Prozeß darauf hinaus, das Silber ſo vollſtändig wie möglich in Amalgam zu verwandeln. Man fügt das Queckſilber in verſchiedenen Zeitintervallen hinzu, und läßt die Torta dazwiſchen ruhig liegen, ſodaß zur Vollendung der Arbeit mehrere Wochen vergehen. Von

Zeit zu Zeit wird seitens des Probirers (azoguero) eine Probe (tentadura) gemacht, um zu erfahren, ob der Prozeß gut im Gange sei, und schließlich giebt man nochmals einen Zusatz von Quecksilber, das Bad (el baño), um das feste Amalgam flüssiger zu machen. Sodann gelangt die ganze Masse in große Waschbottige, in welchen sie mit Wasser vermittelst einer Rührvorrichtung verwaschen wird, so daß das schwere Silberamalgam sich zu Boden setzt und gesammelt werden kann. Man preßt es in Säcken von starkem Zeug; das überschüssige Quecksilber fließt hindurch und festes Amalgam bleibt zurück. Indem man dieses in einem abgeschlossenen Raum erhitzt, verflüchtigt man das Quecksilber und behält das Silber übrig, welches zuletzt in Tiegeln geschmolzen und in Barren gegossen wird.

Die Cordilleren, welche in Mexico sich zu einer breiten Gebirgsmasse ausdehnen, nehmen nach Norden hin noch an Breite zu, und zwar unter 40° nördl. Br. bis zu 200 Meilen, ziehen sich aber, indem sie sich dem Nordpolarmeer nähern, wieder sehr zusammen. Dabei sondern sie sich im mittleren Theile in einzelne Parallelketten, in die dem großen Ocean zunächst liegende und durch Californien ziehende Sierra Nevada und die ostwärts aufsteigenden Felsengebirge oder Rocky Mountains. Zwischen beiden dehnt sich eine wüste, theilweise mit Salz bedeckte 1200 m hoch gelegene Fläche aus, und diese Erscheinung wiederholt sich ostwärts von den Rocky Mountains in dem Wüstenbecken von Utah, dem der große Salzsee (great salt lake) angehört, und welches durch das Wahsatschgebirge von den Prairieen getrennt ist, die in das Gebiet des Missouri führen.

Alle Gebirge dieſer weiten Regionen ſind reich an Erzlagerſtätten. Die Sierra Nevada enthält bis hinauf nach Alaska Gold- und Kupfererze auf der Weſtſeite, Silbererze auf der Oſtſeite. Eine zweite Reihe von Silbererzvorkommen zieht ſich von Mexico durch Arizona, Nevada und Idaho, eine andere durch Neu Mexico, Utah und Montana, und auch Goldvorkommen ſind hier und in Colorado und Wyoming ſehr verbreitet.

Man kann ſich denken, daß dieſe früher nur von Rothhäuten und wilden Thieren betretenen Gegenden ein Zuſtrömen von Goldſuchern und Anſiedlern und die Gründung von Städten, die Anlage von Eiſenbahnen und Telegraphen zur Folge gehabt haben. Unter den zahlloſen Punkten, an welchen jetzt in Nevada, Colorado, Californien, Utah u. ſ. w. Gold und Silber gewonnen werden, heben wir nur eine Lokalität hervor, nämlich das Comſtocklager im Diſtrikt Waſhoe, deſſen Länge 6700 m beträgt, und auf welchem die Städte Goldenhill und Virginia City ſtehen. Im Jahre 1859 entdeckt, hat dieſe einzige Lagerſtätte in der letzten Zeit eine jährliche Ausbeute von 11 000 000 Dollars geliefert.

Hier und an vielen anderen Orten hat man eine ſehr einfache Art der Amalgamation eingeführt, welche der Waſhoeprozeß heißt. Das Erz wird nämlich in großen eiſernen Keſſeln unter einem eiſernen Läufer mit Waſſer fein gemahlen, während man die Maſſe durch Waſſerdampf erhitzt und ihm Queckſilber hinzufügt, welches ſich bald in Silberamalgam verwandelt. An manchen Orten giebt man wohl Zuſätze von Salz und Magiſtral (chemicals), iſt jedoch zu der Ueberzeugung gelangt, daß ſie das Silberausbringen nicht erhöhen. Wie Ver-

ſuche gelehrt haben, erfolgt die Zerſetzung des Schwefelſilbers durch Queckſilber und Eiſen, wobei Schwefeleiſen entſteht, und die eiſernen Apparate eine ſtarke Abnutzung erleiden.

In dieſen Diſtrikten und in der beſchriebenen Art werden heutzutage die größten Silbermengen gewonnen, welche in den Weltverkehr eingreifen.

Von der amerikaniſchen Amalgamation war in Europa wenig bekannt, weil die Politik Spaniens es nicht duldete, daß Fremde ſeine Kolonien erforſchten, oder daß die eigenen Unterthanen die dortigen Verhältniſſe in gedruckten Schriften ſchilderten. Im Jahre 1639 gab Alonzo Barba, ein Geiſtlicher in Potoſi, ein kleines Werk heraus, in welchem er eine Abänderung des Patioprozeſſes in Vorſchlag brachte. Dieſe Schrift, ſpäter ins Engliſche und Deutſche überſetzt, gelangte in die Hände des Hofraths von Born, des intelligenten Leiters des öſterreichiſchen Berg- und Hüttenweſens, welcher im Jahre 1784 zu Schemnitz in Ungarn Verſuche anſtellen ließ, um Barba's Vorſchläge in ihrer Anwendung auf die dortigen Silbererze zu prüfen. Er ließ ſie mit Zuſatz von Kochſalz röſten und dann in kupfernen Keſſeln mit Waſſer und Queckſilber anhaltend durcharbeiten. Dieſe Verſuche lenkten die Aufmerkſamkeit auswärtiger Metallurgen auf die neue Entſilberungsmethode, der Bergrath Gellert in Freiberg, dem Hauptſitz der ſächſiſchen Silberproduktion, verbeſſerte das Verfahren in weſentlichen Punkten, und ſo wurde gegen Ende des vorigen Jahrhunderts das große Amalgamirwerk Halsbrücke bei Freiberg erbaut, welches ſeitdem das Muſter für ähnliche Anlagen geworden iſt. Die europäiſche Amalgamation unterſcheidet ſich von der amerikaniſchen in

vielen Stücken, denn die Erze werden mit einem Zuſatz von Kochſalz in Flammöfen geröſtet, wobei das Silber ſich in Chlorſilber verwandelt. Sodann kommt das Erz in liegende um ihre Axe bewegliche Fäſſer, in welchen es mit Waſſer und Eiſenſtücken und ſodann mit Queckſilber verſetzt wird. Nach 20 Stunden, während die Fäſſer in der Minute 20 Umgänge gemacht haben, iſt der Prozeß beendigt; das Chlorſilber wurde vom Eiſen zerlegt, es entſtand Chloreiſen und das Silber trat an das Queckſilber. Mit dem Amalgam verfährt man wie in Amerika; nach dem Auswaſchen und Preſſen wird es erhitzt und hinterläßt das Silber.

Dieſe europäiſche oder Fäſſeramalgamation iſt an einzelnen Orten in Amerika eingeführt, wo die Verhältniſſe ſie anzuwenden erlauben, aber obgleich ihre Reſultate befriedigend ſind, hat man ſie bei uns aufgegeben, und das berühmte Freiberger Werk exiſtirt ſeit 1856 nicht mehr. Der Grund iſt der: man hat gefunden, daß das Silber durch ſogenannte Extractionsprozeſſe noch vollſtändiger und billiger gewonnen werden kann, und wir haben eines ſolchen Verfahrens im Vorhergehenden bereits gedacht, als wir die Entſilberung des Kupfers im Mansfeldiſchen beſprachen.

Gold und Silber kommen vielfach zuſammen vor. Das gediegene Gold aus Siebenbürgen, vom Ural, von Californien, Auſtralien ꝛc. enthält ſtets Silber, deſſen Menge meiſt einige Prozent beträgt, mitunter auch bis auf mehr als 30 pCt. ſteigt (Vörösparak in Siebenbürgen, Schlangenberg im Altai). Vieles Silber iſt goldhaltig, wenn auch nur in geringem Grade; früher kannte man gewiſſe Scheidungsmethoden, die jedoch nur An-

wendung finden konnten, wenn die Menge des einen oder anderen Metalls in der Legirung nicht zu gering war. Daher enthalten faſt alle Silbermünzen aus früherer Zeit etwas Gold, uns es war nicht ſchwer, aus einem unter Friedrich dem Großen geprägten ſogenannten Achtgroſchenſtück das darin enthaltene Gold darzuſtellen. Amerikaniſches und chineſiſches Silber ſind immer goldhaltig. Es iſt nun für die Regierungen wie für Privatleute von Wichtigkeit, den Goldgehalt aus ſolchem Silber abzuſcheiden, ohne daß die Scheidungskoſten auf den Werth der ausgebrachten Metalle von merklichem Einfluß ſeien. Dieſen Zweck erreicht man, wie d'Arcet zuerſt vorſchlug, dadurch, daß man das goldhaltige Silber mit Schwefelſäure erhitzt; das Silber löſt ſich in der Säure auf und das Gold bleibt zurück. Das Verfahren heißt das Affiniren, und wird im großen Maßſtabe in großen Affinerien ausgeübt, deren es in London, Paris, Amſterdam, Hamburg, S. Francisco u. ſ. w. giebt.

Man ſchmilzt entweder das zu affinirende Silber und gießt es in Waſſer, um es in Körner (Granalien) zu verwandeln, oder man bringt die Silberbarren ohne weiteres in die gußeiſernen Keſſel, in welchen das Metall mit Schwefelſäure erhitzt wird; hat es ſich aufgelöſt, ſo zieht man die Flüſſigkeit, welche ſchwefelſaures Silber enthält, ab, behandelt das auf dem Boden liegende Gold noch einmal mit Säure, wäſcht es rein, trocknet und ſchmilzt es, um es in Barren zu gießen. Zu einer ſolchen Arbeit werden jedesmal große Quantitäten Silber verwendet. Um aus der mit Waſſer verdünnten Silberlöſung das Silber zu erhalten, bedient man ſich verſchiedener Methoden. Man legt Kupferblech hinein; dann ſcheidet ſich jede Spur Silber aus, die Flüſſigkeit wird blau und enthält ſchwefelſaures Kupfer,

welches man aus ihr durch Abdampfen als Kupfervitriol gewinnt, der in den Handel kommt. In S. Francisco ſchlägt man das Silber durch Zuſatz von Eiſenvitriol (ſchwefelſaurem Eiſenoxydul) nieder.

Eine ſolche Goldſcheidung, freilich in einem beſcheidenen Maßſtabe, hat man Gelegenheit, auch am Harz zu ſehen. Aus den Erzen des Rammelsbergs bei Goslar werden auf den dortigen Hütten, z. B. in Oker, Blei, Kupfer, Silber, Schwefelſäure ꝛc. gewonnen; das Silber iſt goldhaltig, und zwar enthält es 0,1 bis 0,35 pCt. Gold. Es wird daher in der beſchriebenen Art affinirt und hat beiſpielsweiſe im Jahre 1876 12,5 kg Gold geliefert.

Anders iſt das Verfahren, goldhaltiges Silber zu probiren, d. h. den Gehalt an beiden Metallen genau zu ermitteln, was in Münzwerkſtätten häufig vorkommt; dann wird eine gewogene Menge mit Salpeterſäure gekocht, welche ebenfalls nur das Silber auflöſt, das Gold aber nicht angreift. Wenn dieſe Scheidung genaue Reſultate geben ſoll, müſſen ſich die Mengen von Gold und Silber etwa wie 1:3 verhalten, weshalb dieſe Methode auch Scheidung durch die Quart oder Quartirung, die Salpeterſäure aber Scheidewaſſer heißt.

Aus dem, was wir über die Scheidung von Gold und Silber geſagt haben, leuchtet ein, daß ein jedes Verfahren ſich auf das verſchiedene Verhalten beider gegen einen dritten Körper gründet. Silber löſt ſich in Schwefelſäure oder in Salpeterſäure auf, Gold nicht. In früheren Zeiten ſuchte man beide Metalle dadurch zu trennen, daß man ſie mit Schwefel erhitzte. Silber verbindet ſich in der Hitze mit Schwefel, Gold nicht.

Wichtiger aber iſt die Anwendung des Chlorgaſes für dieſen Zweck.

In dem nördlichen Theil Südamerikas ſtrecken ſich zwei parallele Zweige der Cordilleren von Süd nach Nord, wo ſie ſich hart am Antillenmeer in der Sierra Nevada de S. Marta noch zuletzt recht bedeutend erheben. Jene beiden Bergzüge bilden das große Thal des Magdalenenſtromes, und die weſtliche Kette welche dieſes vom großen Ocean trennt, iſt dadurch ausgezeichnet, daß auf ihrer Weſtſeite Alluvionen von Platinerz vorkommen (beſonders in der Provinz Choco), während auf der öſtlichen Seite Gold führende Schichten und Goldbergwerke liegen, welche der Münze von Santa Fe de Bogota das Material liefern. Dieſes Gold iſt ſilberhaltig, und wird durch einen ebenſo eigenthümlichen, wie wiſſenſchaftlich intereſſanten Prozeß entſilbert, der älteren Urſprungs iſt und Cementation heißt. Man ſchichtet nämlich das in Form von Blechen ausgewalzte Gold in ſchwach gebrannten irdenen Töpfen mit einem Gemiſch von Thon und Kochſalz und erhitzt die Töpfe zum Glühen. Man findet dann die Goldbleche porös und faſt frei von Silber, welches gleichſam verſchwunden iſt. Zum Gelingen der Arbeit iſt es nöthig, daß die Töpfe oder Tiegel nur ſchwach gebrannt, alſo porös ſeien, weil ſie den Gaſen der Feuerung den Zutritt zu ihrem Inhalt erlauben müſſen. Durch ihre Vermittelung entwickeln ſich in der Hitze aus dem Thon und Kochſalz Chlor und Chlorwaſſerſtoffgas, welche beide das Silber in Chlorſilber verwandeln, das Gold aber nicht angreifen. Die poröſe Thonmaſſe ſaugt das geſchmolzene Chlorſilber auf, und wird nachher mit Waſſer, Kochſalz und Queckſilber behandelt, um das Silber aus ihr zu gewinnen.

Die Eigenſchaft des Chlors, ſich in höherer Temperatur mit Gold nicht zu verbinden, wird jetzt noch in anderer Art zur Entſilberung des Goldes verwerthet, wie Thompſon und Miller gelehrt haben. In der Münze von Sidney, Neu Südwales, wo alſo auſtraliſches Gold benutzt wird, ſchmilzt man das Metall in Tiegeln, und leitet durch das geſchmolzene einen Strom von Chlorgas, wobei ſich dann das entſtehende Chlorſilber gleich einer Schlacke auf der Oberfläche anſammelt.

Aus dem Geſagten erhellt, daß Gold und Chlor ſich in der Hitze nicht mit einander verbinden. Wohl aber geſchieht dies bei gewöhnlicher Temperatur. Gold löſt ſich in Chlorwaſſer auf, ebenſo in einem Gemiſch von Salpeterſäure und Chlorwaſſerſtoffſäure, weil ein ſolches (Königswaſſer iſt ſein alter Name) Chlor entwickelt. Die gelbe Löſung enthält Goldchlorid. Hierauf gründet ſich wieder eine intereſſante Methode der Goldgewinnung, für welche ſogar ein Beiſpiel aus unſerem engeren Vaterlande angeführt werden kann.

In Schleſien iſt in früheren Zeiten nachweislich an mehreren Stellen Gold gewonnen worden, woran z. B. der Name der Stadt Goldberg erinnert. Ein ſolcher Punkt war auch Reichenſtein in der Grafſchaft Glatz, und es exiſtiren noch als Seltenheit Dukaten aus dem damals dort gewonnenen Golde. Ob der abnehmende Gehalt der Erze oder Kriegsunruhen dieſen Bergbau zum Erliegen brachten, wiſſen wir nicht genau. Seit Anfang vorigen Jahrhunderts beſteht bei Reichenſtein eine Arſenikgewinnung, indem die dort im Serpentin eingelagerten Arſenikerze in beſonderen Oefen geglüht werden, wobei arſenige Säure (weißer Arſenik genannt) verflüchtigt und in Condenſationsapparaten geſammelt wird, während aus

Eisenoxyd bestehende Abbrände zurückbleiben, welche sich im Laufe der Zeit zu großen Halden angesammelt hatten. Man wußte längst, daß diese Abbrände Gold enthalten, welches sich aber durch Schmelzarbeiten, der Kosten wegen, nicht mit Vortheil gewinnen ließ. Nach Platiners und des Verfassers Untersuchungen war 1 Theil Gold in 32000 bis 46000 Theilen der Abbrände enthalten, d. h. viel mehr als in manchem armen Goldsand, aus dem das Metall noch mit Vortheil, freilich durch einfaches Verwaschen, gewonnen wird.

Die Gewinnung des Goldes gelang durch eine Extraction mit Chlor auf nassem Wege, d. h. man durchfeuchtete die Masse mit Wasser und leitete Chlorgas hinein. Dies bildete lösliches Goldchlorid, welches durch Wasser ausgezogen wurde. Man behandelte dann die goldhaltige Flüssigkeit mit Schwefelwasserstoffgas, fällte dadurch das Gold als Schwefelgold und erhitzte dies, indem man nach Verflüchtigung des Schwefels das Metall mit einem Zusatz von Borax und Salpeter schmolz.

Diese zeitweilige Goldgewinnung hörte freilich auf, als die vorhandenen Arsenikabbrände verarbeitet waren.

Das Werthverhältniß von Gold und Silber.

Seit beide Edelmetalle als Werthmesser für Arbeit und Waare dienen, hatte das Gold stets einen höheren Werth als das Silber. Im Alterthum war es 10 : 1 oder 12 : 1 und als im 16. Jahrhundert Amerikas Silbermassen nach Europa flossen, verminderte sich der Werth des Silbers um etwas, jenes Verhältniß wurde das von 14 : 1, womit natürlich eine Preissteigerung vieler Dinge, d. h. eine Entwerthung des Geldes verbunden war. Denn man begreift, daß eine plötzlich ver-

mehrte Produktion des einen Metalls ein Sinken des anderen im Werth nach ſich ziehen muß. In der That waren die Schwankungen im Werth des Goldes und der Waaren in den Zeiten nach der Entdeckung Amerikas ſehr bedeutend und zugleich ſtörend, bis die Verhältniſſe allmälig ſich regelten. Im Anfang dieſes Jahrhunderts und bis in die neuere Zeit hatte ſich das Werthverhältniß von Gold und Silber auf 15½ : 1 feſtgeſtellt. Seitdem aber aus Nordamerika, aus Nevada, Colorado u. ſ. w. eine ungeahnte maſſenhafte Zufuhr von Silber in den Weltverkehr gelangte, ſank der Werth des Metalls, d. h. der des Goldes ſtieg, und wir haben ſchon im Früheren geſehen, das die Silberproduktion in demſelben Zeitraum um das fünffache die des Goldes überſtieg. Dadurch wird es begreiflich, daß das Werthverhältniß von Gold und Silber im Jahre 1874 = 16,2 : 1, 1875 = 16,6 : 1, 1876 = 19,9 : 1, 1877 = 17 : 1 war und jetzt etwa = 16 : 1 angenommen werden kann. Nun iſt klar, daß Silbermünzen, ausgeprägt zu einer Zeit, als jenes Verhältniß 15,5 : 1 war, jetzt einen geringeren Werth haben müſſen. Dies war z. B. in Frankreich der Fall, wo man 1803 die Doppelwährung geſetzlich einführte, und 1 Gramm Silber als einen Frank ausprägte. Die Goldſchätze Californiens und Auſtraliens übten nur einen ſehr geringen Einfluß auf das gegenſeitige Werthverhältniß aus.

Die durch Geſetze von 1871 und 1873 für das Deutſche Reich feſtgeſtellte Münzordnung, welche die Goldwährung angenommen hat, iſt ein großer Fortſchritt gegenüber den früheren vielfachen in den einzelnen Ländern eingeführten Münzverhältniſſen. Unſere Goldmünzen enthalten 90 pCt. Gold gegen 10 pCt. Kupfer, unſere Silbermünzen 90 pCt. Silber gegen

10 pCt. Kupfer. Es werden 500 Gramm (ein Pfund) Gold zu 69 $\frac{3}{4}$ Stück Zwanzigmarkſtücken ausgeprägt, und es iſt das geſetzliche Normalgewicht von einem

Zwanzigmarkſtück	=	7,9645	Gramm
Zehnmarkſtück	=	3,9822	„
Fünfmarkſtück	=	1,9911	„

und der Silbermünzen:

Fünfmarkſtück	=	27,75	„
Zweimarkſtück	=	11,10	„
Einmarkſtück	=	5,55	„

Da ein Silberthaler älterer Prägung 16,666 Gramm Silber enthält, ſo enthalten 6 $\frac{2}{3}$ Thaler, welche den Werth von 20 Mark haben, 111 Gramm Silber, und da dieſe 20 Mark als Goldſtück $\frac{500}{69\frac{3}{4}}$ = 7,16846 Gramm Gold enthalten, ſo ſind 7,16846 Gold gleichwerthig mit 111 Silber, was das Verhältniß 1 : 15,484 ergiebt.

Wenn man nun annähme, dieſes Verhältniß ſei zur Zeit = 1 : 16, ſo würde daraus folgen, daß der Silberthaler anſtatt 3 Mark nur $\frac{3 \times 15{,}5}{16}$ = 2,8, d. h. 2 Mark 80 Pfennige werth ſein würde.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerſtraße 17a.

Badeweſen und Badetechnik

der

Vergangenheit.

Von

Ingenieur **Hugo Marggraff**
in München.

Berlin SW., 1881.

Verlag von Carl Habel.
(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)
33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Die Völker des Alterthums verstanden den Werth des Bades für die Gesundheit und Reinlichkeit besser und praktischer zu würdigen, als wir zarten Geschlechter der Neuzeit, trotz allen modernen gelehrten und leeren Theorien, die dem Borne unserer tausendarmigen Wissenschaft entströmen. Die öffentliche Gesundheitspflege im Alterthum, obgleich keineswegs als ein in sich zusammenhängendes Ganzes ausgebildet und organisirt, hatte dennoch, was die Anlage städtischer Bäder betrifft, staunenswerthe Maßnahmen und Institutionen aufzuweisen, welche uns in mancher Beziehung noch heute zum Vorbild dienen können. Die Wahrheit, daß die Geschichte sich als mächtige Lehrmeisterin bekundet, findet auch Ausdruck in der Geschichte der Balneotechnik vergangener Zeiten, deren Leistungen ich darzulegen versuchen will. Die hiedurch bedingten Abschweifungen auf kultur- und sittengeschichtliches Gebiet dürften nicht minderes Interesse beanspruchen, wie die antiken Badeanstalten als „bauliche Anlagen" an und für sich.[1])

Der Gebrauch von Bädern reicht in die fernsten Zeiten der sagenhaften Völkergeschichte zurück; alle vorhistorischen Nationen des Orients kannten eben zur Pflege der Gesundheit nur einfache diätetische Mittel. Weise Gesetzgeber, wie Zoroaster,

Muhamed und Moſes erhoben regelmäßige Waſchungen des Körpers zu einer religiöſen Handlung, um denſelben mehr Anſehen und Empfehlung zu verleihen, und ſo bürgerten ſich bald, meiſt durch „Prieſterärzte“ geleitet, die Bäder bei den Indern, Aegyptern, Perſern, Aſſyrern und Hebräern ein.

Auch in Griechenland wurde das Wannen- und Schwimmbad ſchon frühzeitig gepflegt, ja bei den abgehärteten Spartanern oder Lacedämoniern war bereits das heiße Luftbad Sitte, weßhalb der Name „Laconicum“ für das Schwitzbad bei den ſpäteren Römern üblich blieb und ſelbſt heute noch gebraucht wird. Homer erwähnt zu Oefterem der warmen Bäder. Antike griechiſche Malereien haben häufig die Bereitung des Brautbades vor der Hochzeit zum Gegenſtande und ein Bild auf einer, jetzt im königlichen Muſeum zu Berlin befindlichen Vaſe von Volci beweiſt, daß den Griechen unſere Douch- oder Sturzbäder wohl bekannt waren. Symboliſch ſollte, wie Homer (Odyss. XV) ſagt, das Bad jeglichen Makel und jede außergewöhnliche Seelen- oder Gemüthsaffektion beſeitigen. Am zweiten Tag der berühmten Eleuſiniſchen Feſte in Eleusis mußten die Einzuweihenden ein Meerbad nehmen; die Berührung eines Todten, ſelbſt nur der Aufenthalt in einem Trauerhauſe gebot ein darauffolgendes Bad. Als Lebensbedürfniß, und um zugleich der religiöſen Pflicht zu genügen, galt jedoch im waſſerreichen Hellas von Jugend auf das kalte Bad in Flüſſen und im ſalzreichen „Nerven ſtärkenden“ Meere, ja nach der Regel der Pythagoräer tauchte man ſelbſt Neugeborene in den Fluß. Leſen und Schwimmen wurden gleichwerthige Begriffe. Warmbäder[2]) innerhalb der Städte waren im älteſten Hellas als Zeichen des Luxus und der Weichlichkeit nicht geduldet, wurden aber mit dem Wachſen der Sittenüberfeinerung ſeit

der Zeit Alexanders des Großen nicht blos in den Häusern — namentlich als Vorbereitung zur Mahlzeit — sondern auch als öffentliche Anstalten (balaneia) von Privaten oder vom Staate errichtet und bei der geringen Badetaxe von zwei Obolen (25 Pf.) den Minderbemittelten zugänglich gemacht, ja sie wurden zum Theil im Winter den Armen als Wärmestuben offen gehalten. In den Häusern der Vornehmen befanden sich die Badewannen in eigenen Räumen zwischen der Männer- und Frauenwohnung. Selbst Königstöchter verschmähten nicht, einen Gast im warmen Bade zu bedienen.[3]) Gleichzeitig verbreiteten sich die spartanischen Schwitzbäder (nicht „Dampfbäder", wie man mitunter liest) und öffentliche Frauenbäder. Die Verbindung der Bäder mit kunstgerechten Friktionen des Körpers hatte bereits Herodicus kurz vor Beginn des peloponnesischen Kriegs in Aufnahme gebracht.[4])

Hippokrates von Kos, der Urvater aller wissenschaftlichen Medizin und Schöpfer des Naturheilverfahrens, welcher von 460 — 377 v. Chr. lebte, erkannte in dem Satze: „sana mens in sano corpore" die Hauptaufgabe der Bäder und der — Gymnasien. In den letzteren haben wir die Monumentalbauten staatlicher hellenischer Badeanlagen vor uns; in ihnen wurde ebenso für Bildung des Körpers, wie für Bildung des Geistes gesorgt, sie existirten in den meisten Städten, ja Athen hatte deren drei. Ihre Haupttheile beschreibt Vitruvius,[5]) läßt aber der Phantasie großen Spielraum. Um die Palästra von 2 Stadien (ca. 400 m) Umfang herum lagen auf 3 Seiten außerhalb der Portiken die verschiedenen Zimmer (oeci) und Säle mit Sitzen (exedrae) für geistige Gymnastik und Unterrichtung der Jugend; auf der vierten, des Lichtes und der Wärme halber gegen Südwest gerichteten Seite die Bäder mit ihren

Nebenräumen zum Gebrauch für ſich, oder nach den Uebungen als Mittel gegen die Ermüdung. In der Mitte dieſer Seite befand ſich die Turn- und Sammelhalle (Ephebeion), links derſelben das Konysterion, wo der Körper mit Sand eingeſtäupt wurde; das Sphaerysterion und das Korykeion, wo die Fauſt- und Muskelkraft an aufgehängten ſchweren Bällen, bezw. an Sandſäcken erprobt ward, dann folgte das Loutron oder kalte Bad. Rechts der Halle lag das eigentliche Warmbad mit dem wichtigen Elaeothesion, dem Raume zum Einölen und Einſalben des Körpers zur Erhöhung der Hautgeſchmeidigkeit, dem Apodyterion zum An- und Auskleiden und zum Abkühlen, dem Frigidarium oder Friſchbad, dem gewölbten Tepidarium oder lauen Waſſerbad, dem überkuppelten Laconicon oder Schwitzbad, endlich dem Caldarium oder warmen Luftbad, das zugleich als Maſſageraum diente. In einer Ecke lag das Propigneion oder der Heizraum. Das Oelfläſchchen bildete mit Striegel, Badetuch und Metallſpiegel ein unentbehrliches Badegeräthe. Faſt wunderlich klingt uns die hohe Bedeutung des Elaeothesions; ſchon zur Zeit des trojaniſchen Kriegs eigneten ſich die Jonier den ganzen raffinirten aſiatiſchen Luxus an, ſo auch das Parfumiren des Körpers mit Salben und Oelen vor und nach dem Bade, bezw. vor Beginn der Türnübungen. Namentlich beliebt war das ſchöne, durch Roſen und andere Pflanzen wohlriechend gemachte ſog. „attiſche Oel." Ein Geſetz Lykurgs verbot den Spartanern die Manipulation des Einſalbens, doch gewann ſpäter die alte Sitte wieder Oberhand. Die zweite große Abtheilung eines Gymnaſiums umfaßte einfache und doppelte gedeckte Portiken, Uebungsplätze oder Xysten für Athletik, Promenaden, Alleen und Bosquets unter freiem Himmel, auch erhöhte Gänge für die Zu-

ſchauer. Als dritte Abtheilung ſchloß ſich an der Oſtſeite das Stadium oder der Platz für Wettkämpfe und Wettrennen an. Sämmtliche Räume einſchließlich der Bäder ſtanden als Staatsanſtalt Jedermann frei zur Benutzung.

Im Vorübergehen erwähne ich die ſtark frequentirten natürlichen warmen und Mineral-Quellen, die ſog. „Wildbäder", von denen Griechenland eine bedeutende Zahl unter dem Namen Thermae herculaneae beſaß; das berühmteſte, heute noch beſuchte, war Adepſos auf Euböa. Nur Säuerlinge und Stahlquellen waren in Hellas nicht zu finden. Gerne gebrauchte man auch die heißen Schwefelquellen von Thermopylae (d. h. „die warmen Thore") und die Thermalquellen von Tiberias am See Genezareth. Verſchiedene dem Heilgotte Äsklepios und ſeiner Tochter Hygieia geweihte und durch Prieſterärzte verſorgte Tempel in geſunder Lage und an heilkräftigen Quellen galten ehedem als Kurorte, wo jedoch der Aberglaube in Form von Traumdeutungen nach dem Schlafe im Heiligthum die größere Rolle ſpielte; ſie erreichten ihr Ende durch Hyppokrates, der die Medizin von der Theologie trennte.

Von der inneren Einrichtung helleniſcher Bäder ſind uns leider nur beweisloſe, ehemaligen Gymnaſien angehörige Reſte (Epheſos, Alexandria, Troas und Hierapolis) überkommen. Dennoch ſind wir über Zweck und Plan ihrer Räume ziemlich genau unterrichtet, Dank den Ausgrabungsarbeiten in einigen, 79 n. Chr. durch den Ausbruch des Veſuv verſchütteten griechiſchen Pflanzſtädten in Neapels Umgebung. Pompeji allein beſaß bei nur 30 000 Seelen außer zahlreichen Privatbädern[6]) zwei in ächt helleniſchem Typus erbaute ſtädtiſche Volksbäder, deren beſterhaltenen und lehrreichſten Ruinen eine durchaus ſichere Grundlage für das Verſtändniß aller griechiſchen und

auch der ſpäteren römiſchen Badeanlagen gewähren. Die Raumdiſpoſition der größeren, aus dem erſten Jahrhundert v. Chr. ſtammenden ſogen. Stabianer Thermen iſt in Kürze folgende: Um den großen, als Paläſtra dienenden Hof aus geſtampfter Erde mit gedecktem Umgang gruppiren ſich auf der Weſtſeite ein offenes Schwimmbaſſin (natatio) mit Apodyterium, Elaeothesium und Konysterium, auf der Nordſeite die Exedren oder eigentlichen Konverſationsräume und dahinter die Einzelbäder (solia) mit Ziegelwannen — der älteſte Theil der ganzen Anlage —, wie deren ſchon im älteſten Rom vor Beginn der Marmorinduſtrie üblich waren, auf der Oſtſeite die für Männer und Frauen getrennten Warmbäder. Beiden Geſchlechtern ſtanden die gleichen, im Frauenbade jedoch bedeutend ſchmuckloſeren Räume zur Verfügung, nemlich ein durch Kohlenbecken behaglich durchwärmtes Apodyterium, ein Frigidarium mit Baſſin, ein Tepidarium mit einer Wanne Lauwaſſer und als letzter Raum ein Caldarium oder Heißluftbad, zugleich Laconicum, mit einem Marmorbecken (labrum) für kaltes und einem Baſſin für heißes Waſſer (lavatio calda). In Rom wurde in der Folgezeit das Laconicum als eigenes Gemach behandelt. Zwiſchen der Männer- und Frauenabtheilung lag der unterirdiſche Heizapparat, beſtehend aus dem Ofen (praefurnium) und drei von unten geheizten Keſſeln (vasaria) zur Bereitung von kaltem, lauem und heißem Waſſer. Caldarium und Tepidarium hatten hohle, ſogen. „ſchwebende" Böden (suspensurae) und Hohlwände, durch welche die heiße Luft des Ofens ſtrich, eine Erfindung des Sergius Orata im 1. Jahrhundert v. Chr. Die Tepidarien wurden indirekt durch die aus den Caldarien kommende Luft erwärmt.[7]) Das gleiche Syſtem der Luft- und Keſſelheizung kam bei allen ſpäteren römiſchen Bädern in Anwendung. Dreh-

bare Glasfenſter und Oeffnungen in den Tonnengewölben geſtatteten hinreichende Ventilation und das erwünſchte Halbdunkel; die ſtark cannelirten Wölbungen der Caldarien bewirkten einen bequemen Ablauf des Condenſationswaſſers. Eine Menge von Verkaufsläden an den Straßenfronten des Thermenbaues bezeugt, wie ſehr man beſtrebt war, deſſen Rentabilität in Anbetracht des geringen, allgemein üblichen Eintrittsgeldes von 1 quadrans (5 Pfennige), welches der Badewärter in Büchſen ſammelte, durch Vermiethungen zu erhöhen.

Die kleineren pompejaniſchen Bäder (die ſogen. Forumsthermen) ſind wenig von den Stabianer unterſchieden, nur ſind deren Räume nicht ſo ausgebildet, ſo daß ſie mit unſern modernen „römiſchen Bädern" verglichen werden können. Die ungemein liebliche decorative Ausſtattung, die Belebung von Wänden und Decken durch reiche Malereien, Stuckaturen und Reliefs, die harmoniſche Farbenbeſtimmung in den Bädern Pompeji's iſt zu bekannt, um hier weitere Betrachtungen anzuknüpfen.[8])

Wie einſt in Hellas, ſo beſchränkte ſich auch im älteſten **Rom** das Badeleben bis in die jüngſte Zeit der Republik auf das Nothdürftigſte. Außer einigen unſcheinbaren Miethbädern diente als Volksbad und Schwimmbad der Jugend die „gelbe" Tiber im Rayon des campus Martius. Als ſie aber in Folge Einleitung der gewaltigen unterirdiſchen Abzugskanäle allmählig immer unappetitlicher zum Baden wurde, erbaute man als Volksbad ein Rieſenbaſſin außerhalb der Stadtmauern, die piscina publica und leitete das Waſſer des erſten, 312 v. Chr. vom Cenſor Appius Claudius hergeſtellten Aquäduktes hinein. Drei weitere, im zweiten Jahrhundert v. Chr. ausgeführte Waſſerleitungen (Anio vetus, aqua Marcia und Tepula) gaben den Anſtoß zu rapider Ver-

mehrung warmer und kalter Bäder, und zwar in drei Arten: als „balnearia“, die nur für den eigenen Gebrauch des Hausherrn bestimmt waren, als „balneae privatae“, d. h. aus Privatspeculation errichtete Miethbäder und als „balneae publicae“ d. h. öffentliche, meist auf Staatskosten oder durch Stiftungen und Schenkungen in's Leben gerufene, verpachtete Volksbadestuben, für deren Unterhaltung und polizeiliche Aufsicht die Aedilen und Censoren sorgen mußten.[9]) Die Badepolizei war damals keine leichte, zumal Badediebstähle etwas ganz Gewöhnliches waren und zu endlosen Gerichtsverhandlungen Anlaß gaben. Mittlerweile hatte auch die griechische Civilisation dem Atrium und Tablinum des römischen Wohnhauses nicht blos Peristyl und Gärten, sondern auch Badezimmer hinzugefügt, welche — anfangs noch eng und finster — später immer luxuriöser ausgestattet wurden, ich nenne nur die Palastbäder des Scaurus, der Kaiser Augustus, Domitian und Nero.[10]) Sechs Jahrhunderte hindurch, sagt Plinius, bedurfte Rom keines Arztes als „des Bades.“

Eine dritte Entwicklungsstufe erreichten die Warmbäder durch Einführung der Luftheizung im Jahre 89 v. Chr.; das heiße Luftbad siegte über das Warmwasserbad und bedingte eigenartige Baulichkeiten. Sofort mit Anbruch der Morgenröthe von Roms goldenem Zeitalter unter Kaiser Augustus begann die Blüthezeit jener kaiserlichen Badeanstalten, welche von jetzt an, ungeachtet ihrer principiellen Verbindung mit Kaltwasserbädern nur mehr den Namen „Thermen“ (vom griechischen thermos „die Wärme“) führen. Seitdem wirkte die alte Devise: „In balneis salus“, Heil allein im Bade, mächtig und bedeutsam auf die Lebensgeschichte der stolzen Latiner. Bereits unter den ersten Kaisern wurden fast alle Regionen der weiten

Stadt mit kaiſerlichen und privaten Thermen und andern Volksbädern verſehen, alle erfreuten ſich eines raſch wachſenden Zuſpruchs von Seite des verwöhnten Volkes. Der Trieb, durch Stiftungen gemeinnütziger Anſtalten den Ruhm ſeines Namens zu befeſtigen, zog ſich wie ein goldener Faden durch die Geſchichte der Römer, ja Agrippa, des Auguſtus Schwiegerſohn und erſter Waſſerbauinſpektor, ſtiftete allein 500 öffentliche Brunnen und 170 öffentliche Bäder mit Meer- und Süßwaſſer zur unentgeltlichen Benützung.[11])

Den kaiſerlichen Thermen lag urſprünglich die Idee der griechiſchen Gymnaſien zu Grunde, in zweiter Linie gaben die helleniſchen Pflanzſtädte im ſüdlichen Italien Vorbilder. In Rom ſelbſt war keine griechiſche Paläſtra üblich, theilweiſe aber treffen wir dieſelbe in den Thermen in ſo eigenartiger Combination mit den höchſtentwickelten Baderäumen, daß wir eben die Thermen als eine ſpecifiſch römiſche Inſtitution betrachten müſſen. Sie ſpielten eine gewichtige Rolle im Alltagsleben der Welteroberer und alles auf ſie Bezügliche ward durch die lex censoria geregelt. Man turnte, focht, ſpielte, badete und ſchwomm dortſelbſt, man ergötzte ſich an dramatiſchen Scenen, Wettrennen, Fechter- und Ringſpielen, an dem bei Jung und Alt beliebteſten „Ballſpiele", ſelbſt an Gladiatorenkämpfen, man aß und trank nach Herzensluſt, und Viele brachten den ganzen Tag, ſpäter auch, trotz mehrfacher kaiſerlicher Verbote die Nacht in dieſen antiken „Caſino's" zu.[12]) Für die Leitung der gymnaſtiſchen und athletiſchen Uebungen in der Paläſtra, im Ephebeum und in den Xyſten waren ſpecielle Direktoren angeſtellt. Im Schatten ſtatuenreicher Alleen und zwiſchen Buſchwerk fand man Schutz vor der Sonnengluth, für die geiſtige ernſte Unterhaltung ſorgten Redner, Dichter und Philoſophen, denen

das Publikum in den Portiken und Exedren aufmerksam lauschte; all' dieses im Sommer und Winter, vor Hoch und Niedrig, Arm und Reich, denn der Eintritt in die Thermen stand Jedem offen und unentgeltlich, oder doch um sehr geringe Gebühr. Der Sackträger der Straße konnte sich ebenso wie der Kaiser selbst dort alle nur denkbaren Hochgenüsse verschaffen[13]) und der Plebs sein trauriges Dasein für einige Zeit vergessen. Die Thermen machten das Baden zur Leidenschaft, und es wird versichert, daß jeder Römer wenigstens einmal am Tage badete; bezeichnend werden in alten Ueberlieferungen als die drei Sterne des Lebens „Liebe, Bäder und Wein" genannt. In keiner einzigen Therme fand eine Trennung der Räume nach Standesklassen statt (denn „mit der Hülle des Gewandes fällt auch der Unterschied des Standes"); die Kaiser selbst, insbesondere Hadrian und Commodus, suchten durch öfteren Besuch derselben sich beim Volke zu insinuiren und auch die Nobiles, welche ja Bäder im eigenen Hause hatten, liebten die Thermen als allgemeine Sammelplätze; kein Wunder also, wenn diese für Fremde eine unwiderstehliche Anziehungskraft übten.

Die Reihe dieser Colossalbauten eröffneten im Jahre 24 v. Chr. die Thermen des Agrippa, zu deren Caldarium das weltberühmte Pantheon bestimmt war. Granitsäulen mit ehernen Kapitälen trugen hier den mit vergoldeten Bronceziegeln gedeckten Kuppelbau und der Dachstuhl ruhte auf Trägern aus vergoldetem Erze. Durch eine, in der obern Kuppelöffnung angebrachte Bronceplatte von 9 m Durchmesser sollte die Temperatur des Badesaals regulirt werden. Agrippa selbst weihte diesen erhabenen „der Menschen unwürdigen" Bau nach seiner Vollendung den Göttern als „Pantheon".[14]) Sein Bad war das Erste Roms mit Schwitzbad und Luftheizung, er nannte

es geradezu „laconiſches Gymnaſium". An der Seite von Agrippa's Anlage errichtete Nero ſeine Thermen mit höchſter Pracht, über welche Martial begeiſtert ausruft: „Was iſt ſchlechter wohl als Nero, und was ſchöner als Nero's warme Bäder?" [15]) Jeder folgende Kaiſer ehrte ſeinen Namen durch neue Thermenbauten oder wenigſtens durch Verſchönerung und Vergrößerung beſtehender, und immer prunkvoller, immer gigantiſcher erſtehen die neuen Anlagen. Das Parterre der — theilweiſe auf den Reſten von Nero's „goldenem Hauſe" aufgeführten — Titusthermen enthielt über 100 Baderäume und ein Rieſen-Waſſerbehälter (sette sale gen.) ſpeiſte deren Bäder. An dieſe Thermen fügte Trajan ausgedehnte Frauenthermen durch den Baumeiſter Apollodorus. Um 216 n. Chr. wurden die Thermen des Tyrannenkaiſers Antoninus Caracalla eröffnet, deren gewaltige Ruinen auf einer Fläche von 124 000 qm heute noch in Staunen ſetzen. [16]) Ihr zweigeſchöſſiger Frontbau enthielt Einzelbäder für Frauen. Das Gewölbe ihres Tepidariums ward durch Vermittlung eherner Gitterbalken von 14 m hohen Granitſäulen getragen, das Mittelſchiff von St. Stephan in Wien hätte zweimal in dieſem Saale Platz gehabt. Der Plan der Caracalla-Anlage zeigt in typiſcher Form die geſchickte Raumvertheilung in ihrer labyrinthiſchen Coloſſalität, er zeigt die charakteriſtiſche, annähernd quadratiſche Grundform mit ihren drei baulichen Abtheilungen: der äußeren mit den Räumen eines Gymnaſiums, den Portiken, Exedren und Sälen für gelehrte Unterhaltung, akademiſche Vorleſungen und Diskuſſionen; der mittleren mit Plätzen, Spaziergängen, Parkanlagen oder Alleen; der inneren, dem Kernbau, mit den eigentlichen Baderäumen in mannigfaltiger Combination und Entwicklung. Sämmtliche Räume pflegen doppelt und ſtets

ſymmetriſch zur Hauptaxe vorhanden zu ſein. Alle uns von den griechiſchen Gymnaſien und pompejaniſchen Thermen her bereits dem Namen und Zwecke nach bekannten Räume finden wir in allen römiſchen Thermen wieder, wo man nach Belieben entweder kalt oder warm baden, oder die Prozedur vom warmen ins heiße und zurück ins kalte Bad vornehmen konnte. Die Hauptbaderäume blieben ſtets das Frigidarium mit dem kalten Schwimmbad (piscina, baptisterium) unter freiem Himmel, dann das Tepidarium (cella media), der impoſanteſte, mit hohen Kreuzgewölben überdeckte Saal mit einem lauen Schwimmbade, ferner das in kühnen Spannweiten flach überkuppelte Caldarium (pyriaterium) mit den Heißwaſſerbädern, endlich das Laconicum (vaporarium) als Schwitz- oder Dunſtbad. Für die Maſſage beſtand häufig ein eigenes Gemach: das Frictorium. Die Einzelbäder mit Wannen aus polirtem Marmor (ſeltener aus bloßem Cement oder Beton) lagen, für Frauen und Männer geſchieden, theils an den Baufronten, theils in Niſchen innerhalb der Warmbäder.

Den Höhepunkt von Pracht und Umfang erreichten die, mittelſt Frohndienſten von 40 000 Chriſten errichteten und mit Strömen Chriſtenblutes eingeweihten Thermen Diocletian's aus dem Jahre 302, der denkbar ſchönſte Luſtort mit Baſiliken, Bibliotheken (darunter die berühmte von Trajan errichtete Ulpiſche Bibliothek), Pinakotheken, Waſſerkünſten und Gärten. 3200 Menſchen konnten nach Olympiodorus hier zu gleicher Zeit baden, 2400 Marmorſeſſel dienten zum Ruhen und 3000 Alabaſterwannen für die Einzelbäder. Innerhalb der Ruinen dieſes Rieſenbaues, da, wo heute der Reiſende erwartungsvoll am Bahnhofe Roms hochclaſſiſchen Boden betritt, erſtanden im Laufe der Zeit u. a. die Piazza di Termini, ein

Karthäuſerkloſter, die Kirche S. Bernardo, die Kirche S. Maria degli Angeli — das ehemalige von Michel Angelo reſtaurirte Tepidarium —, ein Gefängniß, eine Schule und päpſtliche Getreidemagazine. Das Schwimmbaſſin in Diocletian's Frigidarium bot 1700 qm Waſſerfläche (Caracalla's piscina 1300 qm), während die größte moderne deutſche Schwimmhalle zu Dortmund kaum 300 qm Baſſinfläche aufzuweiſen hat[17])!

Die 15te und letzte Therme, zugleich das letzte heidniſche Prachtgebäude des ſchnell ſinkenden Roms ſtiftete Kaiſer Conſtantinus 310 n. Chr.

Von der verſchwenderiſchen inneren und äußeren Ausſtattung der Thermen fehlen uns die Begriffe; was römiſche Architektur an Schönheit, Großartigkeit und Erhabenheit der Formen und Maſſen, was die von Hellas ererbte Kunſt in Malerei und Plaſtik, was die Werkſtätte des Erzgießers hervorbringen konnte, ward in denſelben zur Belehrung und Förderung des äſthetiſchen Geſchmacks vereinigt. Skulpturwerke, wie der Laokon, die Flora, der Herkules, der farneſiſche Stier und die Marmorkoloſſe der Dioskuren; Gemälde wie die ſog. aldobrandiniſche Hochzeit oder die Apotheoſe des Titus; Moſaiken wie ein Bodenſtück aus den Caracallathermen: das ſind heute Perlen unſerer Sammlungen, die alle römiſchen Thermen zu verdanken ſind. Die berühmteſten Marmorbrüche des In- und Auslandes wurden auserſehen, das feſte Steinmaterial zu liefern. Die römiſche Wölbekunſt fand in den Thermen den glänzendſten Ausdruck, und es kann ſich der Kuppelweite des ehemaligen Caracalla-Schwitzbades (35 m) oder gar des Pantheons (44 m) nur jene der St. Peterskirche zu Rom (42 m) würdig an die Seite ſtellen. Noch vor wenigen Jahrhunderten dienten die Thermenruinen als eine vornehme Schule der Baumeiſter.

Die Weltſtadt beſaß zur Zeit Conſtantin's 14 Waſſerleitungen, 15 Thermen[18]), 856 Volksbäder (balneae), 1352 Waſſerbecken und Brunnen, und 247 Waſſercaſtelle. In der Kaiſerzeit hörte jeglicher, unter der Republik beſtandene Waſſerzins ganz auf, die Benutzung des Waſſers aus den Aquädukten wurde unbeſchränkt, wenn auch ſtreng geregelt. Die Hälfte des von den letzteren gelieferten Waſſers, nemlich täglich 750 Millionen Liter, floß den Thermen zu! Dieſe Zahlen ſind wohl geeignet, die eminente Fürſorge der Römer für ſanitäre Anſtalten zu bezeugen[19]).

Das Baden war jedoch nicht eine Leidenſchaft der Weltſtadt allein, denn in allen Landen und Provinzen unter Rom's Scepter, wo immer römiſche Legionen ihre Standquartiere aufſchlugen, galt die erſte Sorge der Beiſchaffung guten Waſſers und der Anlage von Bädern oder Thermen, wie die zahlreichen Ueberreſte und ſchriftlichen Ueberlieferungen beweiſen. Selbſt in den Gaſthäuſern und Herbergen an den römiſchen Heerſtraßen konnte ſich der Reiſende häufig in comfortablen Badezimmern Erquickung verſchaffen. Bäder und Schwimmbaſſins gehörten unbedingt zu dem Luxus der Landvillen; ſchöne Reſte blieben erhalten aus den Villen Caeſar's bei Albano, Hadrian's bei Tibur (Tivoli), und Cicero beſaß am Hafen von Aſtura umfangreiche Meerbäder[20]). Orte mit Thermal- oder Mineralquellen bezeichneten die Römer gerne mit dem Namen „Aquae“, z. B. Aquae Calidae (Bagnoles und Vichy), Aquae Sextiae (Aix), Aquae Solis (Bath), Aquae Granıae (Aachen), Aquae Mattiacae (Wiesbaden), Aquae Pannoniae (Baden bei Wien) und Aquae Aureliae (Baden-Baden), das älteſte Heilbad Deutſchlands. Die Zahl der im Alterthum benützten Heilbäder im weiten Römerreiche betrug 80; obenan

ſtand das Luxus- und Modebad Bajae am Golfe von Neapel, das alle Kaiſer in ſeinen Mauern ſah, und deſſen Inſchrift lautete: „Qui curat non curatur“ (Wer ſorgt wird nicht geheilt)[21]). Von großer Pracht ſollen die von Agrippa erbauten Thermen und Schwefelbäder Aquae Albulae zwiſchen Rom und Tibur (Tivoli) geweſen ſein. Außer den genannten wurden noch folgende Badeorte ſtark beſucht: Nimes, mit Fluß- und Warmbädern; die Aurelianusthermen in Paris, von denen noch Reſte beim Hôtel Cluny vorhanden ſind; Ofen und Mehadia; ferner in Deutſchland Trier, Andernach, Badenweiler, endlich Miltenberg in Unterfranken und Bregenz, deren Thermenreſte in allerneueſter Zeit zu Tage gefördert wurden. Alle von dieſen Badeanlagen, wie von den vielen Villenbädern im Elſaß, in den Rheinlanden (Nennig, Waſſerlieſch, Allenz), an der Donau (Petronell), ſelbſt auf der Inſel Wight bei Brading (1879 entdeckt) vorhandenen Trümmer ergeben, daß im warmen Klima Italiens wie im kälteren Norden Germaniens und Brittanniens die gradationsweiſe Reihenfolge der Baderäume, die Conſtruktion der Luftheizung und die ganze Prozedur des Badens nicht im Geringſten verſchieden war[22]).

Man geſtatte mir noch einige Worte über den Verfall Rom's und ſeiner Sanitätswerke! „Der Fortſchritt der Cultur iſt unabhängig vom Vor- oder Rückſchritt des Volksthums“, ſagt Fr. v. Hellwald treffend, und in der That fiel in Rom und Griechenland die üppigſte Blüthe der Cultur gerade in die Periode des Volksverfalls. Der eine Zweck der Thermenpracht, nemlich die Erweckung des Sinnes für Kunſt und Geſchmack, war erfüllt, nicht ſo der hygieniſche. In Rom provocirten vier Momente bald nach Conſtantin den Verfall der Thermen, wenn auch nicht den gänzlichen Ruin der, auf an-

ſpruchsloſer, moraliſch geſunder Baſis angelegten balnea. Das erſte Moment war die maßloſe Ueppigkeit, die ſich innerhalb der Bäder breit machte, wo Vergnügen, Müßiggang und Sinnlichkeit ſchon ſeit Nero's Zeit den mediciniſchen Zweck der Bäder in den Hintergrund gedrängt hatte, wo ſelbſt alle Verbote des Zuſammenbadens beider Geſchlechter nichts mehr fruchteten[23]). Herrſcher und Volk, Staaten und Städte verarmten mehr und mehr und die ſchweren Unterhaltungskoſten der Thermen waren nicht mehr zu erſchwingen[24]). Das zweite Moment war die Verlegung der Reſidenz aus Rom nach Byzanz im Jahre 330 durch Conſtantin, welche eine immenſe Entvölkerung der Stadt im Gefolge hatte. Das dritte Moment war das Eifern der Chriſtenlehrer gegen alle Ausſchweifungen[25]). Das vierte Moment endlich bildeten die Stürme der Völkerwanderung, die Belagerungen Roms durch tapfere Germanenſtämme, die Plünderungen und Zerſtörungen der Stadt durch Vandalen und Longobarden. Nach der Eroberung durch den Weſtgothenkönig Alarich im Jahre 410 zählte Rom, das einſt zwei Millionen Seelen in ſeinen Mauern vereinte, keine 50 000 Einwohner mehr! Die Titus- und Trajansthermen ſtanden bereits Anfangs des 5. Jahrhunderts außer Gebrauch, und bei der Belagerung Rom's durch den Oſtgothenkönig Vitiges im Jahre 537 wurde ungeahnt auch über die noch betriebenen Thermen das Todesurtheil gefällt. Vitiges ließ, um die Belagerten von aller Waſſerzufuhr abzuſchneiden, ſämmtliche Aquädukte zerſtören, und der byzantiniſche Feldherr Beliſar in Rom ſah ſich gezwungen, alle nun trocken gelegten Kanalmündungen zu vermauern, um ein Eindringen des Feindes durch die Waſſerkanäle in die Stadt zu verhüten. Die letzten Bäder waren des Waſſers beraubt und wurden geſchloſſen, ihr Baumaterial ward mit Gier

zu Profan- und Kirchenbauten verwendet, ihre Marmore kamen in die Kalköfen und ihre Rieſenmauern wurden Steinbrüche. Die aqua Virgo allein, welche noch heute fließt, war in Folge ihrer langen unterirdiſchen Leitung jener Zerſtörung entgangen. Heute ſteht der Altar des heil. Petrus im Kloſter St. Pietro in vinculis triumphirend über dem Thermenvollbad des Titus, des Zerſtörers Jeruſalems; ein Badeſaal von Diocletian's Thermen iſt heute das Hauptſchiff einer Karthäuſerkirche und wir ſehen in craſſem Gegenſatze das Thermen-Motto „Salubritati“ jetzt in das „Memento mori“ verwandelt. Antike Labra und Badewannen dienen gegenwärtig in einigen Kirchen als Taufſteine oder Reliquienſchreine, ſchön polirte Badeſeſſel als Biſchofsſtühle. Sic tempora mutantur!

Aus der Zeit nach dem Untergange römiſcher Herrlichkeit erwecken die Bäder des byzantiniſchen oder griechiſchen Kaiſerthums Intereſſe; auch ſie waren mit den geraubten Schätzen Roms durch die Römer ſelbſt nach Byzanz gebracht worden. Conſtantinus ſchon hatte in der Abſicht, aus dieſer Hügelſtadt ein zweites Rom zu ſchaffen, in aller Eile daſelbſt Thermen errichtet und durch rieſige Aquädukte und Waſſerbehälter geſpeiſt. Faſt jeder folgende Kaiſer, insbeſondere Valens, Theodoſius und Juſtinian ſchmückten nicht nur Conſtantinopel, ſondern auch die Provinzialſtädte mit Thermen, Volksbädern und Waſſerleitungen. Die Vermehrung der Bäder in der Kaiſerſtadt benöthigte eine ganz erſtaunliche Zahl gewaltiger Waſſerbehälter, von denen ich die ſog. „Ciſterne“ Bign-Bir-Direk mit 672 Säulen in drei Etagen und die Ciſterne Tſchokur-Boſtan, welche nicht weniger als 196 000 cbm Waſſer faßte, hervorheben will[26]). Oefters erwähnt findet man das i. J. 532 abgebrannte Bad des Zeuxipp. Nach dem Sturze des byzantiniſchen Reiches i. J. 1453

bemächtigten ſich die Türken mit Gier der römiſchen Bäder und behielten ihre Einrichtung mit allen raffinirten Zuthaten bis auf den heutigen Tag, weßhalb auch der Name „orientaliſche Bäder" gleichbedeutend iſt mit „römiſche Bäder".

Die vom arabiſchen Schriftſteller Abulfaradſch herrührende Nachricht, daß im Jahre 640 der Feldherr des Khalifen Omar mit den Büchern des zerſtörten „Serapeums" die „4000" Bäder Alexandria's ſechs Monate lang geheizt habe, iſt zwar als Fabel erwieſen, läßt aber auf den Bäderreichthum dieſer einſtigen Weltſtadt ſchließen. Anfangs des 8. Jahrhunderts blüthen bei den Arabern die mediciniſchen Wiſſenſchaften von Neuem auf und das ſyſtematiſche Baden wurde, zunächſt in dem von den Sarazenen eroberten Spanien, wieder Mode. Die mehr berühmten als eigenartigen Kalt- und Schwitzbäder der mauriſchen Alhambra in Granada wurden 1231 erbaut. Anno 1457 errichtete Mathias Corvinus zu Ofen das jetzige Raitzenbad in großer orientaliſcher Pracht nach antikem Principe; ihm folgten unter der Herrſchaft der Moslims in Ungarn (1541—1686) mehrere gleich glänzende Anlagen daſelbſt, die noch in Reſten erkennbar ſind.

Der hohe Sinn der alten Deutſchen für Badegenüſſe und für Reinlichkeit muß beſtimmteſt angenommen werden, handelten doch dieſelben ſchon zur Zeit des Tacitus mit ſelbſtbereiteter „Seife" mit den Römern! Daß es bei ihnen den Bademeiſter (Balnearius) gab, geht aus dem bairiſchen und alemanniſchen Rechtsbuch hervor. Ihr leidenſchaftliches Baden in kalten Waſſern bezeugen Tacitus, Jul. Caeſar, Herodian und Claudian. Letzterer meldet, daß die Bewohner der Rheinufer die Neugebornen in den Fluß tauchten; das Gleiche erzählt Strabo von den Scythen.

Das mittelalterliche Badewesen in Deutschland[27]) emancipirte sich vollständig vom antiken und beharrte bei den primitivsten Einrichtungen, wie überhaupt damals die ganze öffentliche Gesundheitspflege sehr darniederlag. Ein einfaches, hölzernes Badekabinet, auf altdeutsch „stuba“, bildete im karolingischen Zeitalter einen wesentlichen Theil des Gehöftes eines Gutsbesitzers. Pipin, dann Karl der Große pflegten zu Oefterem und in zahlreicher Gesellschaft in den Schwefelwassern Aachens zu baden. Die Städtegründungen der folgenden Jahrhunderte brachten nur Planlosigkeit und Beschränktheit in die Anlage der Wohnungen, und im Bewußtsein der schlechten hygienischen Verhältnisse in den unsauberen, engen und winkeligen Städten schritt man allmählig zur Einführung von Badegelegenheiten, vorerst in den Klöstern, wo Bäder auch als Vorbereitung zu hohen Festen genommen wurden, dann in den stolzen Ritterburgen, hier freilich nur in engen düstern „Kemenaten“ (Kammern). Auf der Wartburg bei Eisenach ist noch heute ein kleiner Badeanbau aus dem 12. Jahrhundert zu sehen; er enthält eine Gallerie, von welcher aus Frauen und Jungfrauen — nach der in Ritter- und Heldengedichten jener Zeit oft erwähnten Sitte — den im Bade befindlichen ritterlichen Gast mit Blumen und Rosenblättern als Zeichen der Ehrung zu überstreuen pflegten.

Mehr trat das Badebedürfniß hervor in der Zeit der Kreuzzüge, als nicht nur die Badeleidenschaften, sondern auch allerlei häßliche Krankheiten aus dem Orient nach dem Westen verpflanzt wurden. In allen Städten und Städtchen wurden „Badestuben“ mit kalten, warmen, selbst Schwitzbädern unter obrigkeitlicher Aufsicht errichtet, wo die Geschlechter getrennt, doch ohne Unterschied des Standes badeten und wo zugleich

„geſchröpft" und „zur Ader gelaſſen" wurde. Bei Hochzeitsfeiern wurden in den Badeſtuben Zechgelage veranſtaltet (die ſog. „Gaſtung beim Brautbade"), die dann ſpäter verboten oder beſchränkt werden mußten; ſo durften nach dem Münchener Stadtrechte nur mehr 6 Frauen, aber keine Männer, mit der Braut ziehen. Ohne vorheriges Bad konnte Niemand den Ritterſchlag erhalten oder in einen Orden aufgenommen werden. Bei feierlichen Anläſſen wurden dem Volke in den Badeſtuben Freibäder verabreicht. Die gewöhnliche Badezeit waren die Sonnabende, wo die Baderlehrlinge in den Straßen mit Becken und Klöppel Lärm ſchlugen, um zum Baden einzuladen. Hiezu erhielten die Handwerker „Badegelder", welche im 15. Jahrhundert allgemein die Stelle unſerer „Trinkgelder" vertraten. Die hier und dort noch heute übliche Sitte, daß Handwerker des Samſtags eine Stunde früher Feiertag machen, hat ihren Urſprung in den mittelalterlichen „Badeſchichten". Die Bereithaltung der Badeſtuben für die Schulkinder an Donnerſtagen, welcher Gebrauch bis in's 16. Jahrhundert dauerte, dann ſeit dem 12. Jahrhundert die Unterhaltung der ſog. „Gratis- oder Seelenbäder" (balnea animarum) für die Armen durch mildthätige Stiftungen und Sammlungen in Hoſpitälern und Klöſtern: das waren gewiß lobenswerthe Sitten des finſtern Zeitalters! Mathilde, die Gemahlin Kaiſer Heinrich I., half ſelbſt jede Woche einmal mit bei Bereitung eines Bades für Dürftige und Reiſende.

Wie Guarinonius meldet, hatte einſt jedes Dorf eine Badeſtube oder wenigſtens ein Gemach mit zwei hölzernen Wannen, aber auch in jedem beſſeren Bürger- und Bauernhaus exiſtirten dergleichen Einrichtungen, und Mann und Frau badeten da nicht ſelten unter Eſſen und Trinken in einem „Kübel". Waſſerleitungen in den Badeſtuben waren etwas Unbekanntes.

Die städtiſchen Bader (Bademeiſter oder Stübner), welche ihre Stuben gegen Zins pachteten, ſpielten als gleichzeitige Chirurgen damals eine ganz andere Rolle, als die heutigen „Bader oder Barbierer", ja ſie wurden ſelbſt da und dort, z. B. in der Schweiz, in Böhmen und Mähren, zünftig. Mit der Vermehrung der Badeſtuben wurden dieſe von den Landesherren und ſtädtiſchen Obrigkeiten gleich den Schenken zu hoheitlichen Anſtalten erhoben; die ſo privilegirten Bäder hießen „ehehafte" und wurden gegen Erbzins und andere Abgaben Eigenthum der Bader. Umfangreiche ſtädtiſche Badeſtuben beſaß Berlin, Wien, Frankfurt, Hannover und Stuttgart, ja das kleine Ulm zählte 1489 deren nicht weniger als 168!

Im 15. Jahrhundert bürgerten ſich die von den Slavenvölkern ererbten Schwitz- und Dampfbäder ein, allerdings mit komiſch-primitiven Manipulationen; die Schwitzbäder waren lediglich ſtark geheizte Stuben, die Dampfbäder beſtanden in Zubern mit Waſſer, in das geglühte Steine geworfen wurden. Mit Reiſigbüſcheln, welche an Stangen befeſtigt vielfach als Aushängeſchild der Badeſtuben dienten, wurde, meiſt von Mädchen und Frauen, dem Badegaſte die Haut gepeitſcht. Helbling, ein Wiener Dichter des 13. Säculums, ſchildert draſtiſch den Hergang eines Schwitzbades. In den Kalendern wurden ſtets unter den Geſundheitsregeln in jedem Monat auch die paſſenden Badezeiten bezeichnet.

Die Benützung der Badeſtuben aus Geſundheitsrückſichten verminderte ſich nach Verlauf der Seuchen und Krankheiten und ſeit dem Modewerden leinener Stoffe ſtatt der wollenen mehr und mehr, und die großen öffentlichen, ſtädtiſcherſeits unterhaltenen kalten und warmen Bäder gegen freies oder ſehr mäßiges Entree verſchwanden im dreißigjährigen Kriege für alle

Zeiten. Die Bäderzahl Wiens war vom Ende des 13. bis Anfang des 18. Jahrhunderts trotz der Vergrößerung der Kaiserstadt von 29 auf 7 gesunken. Hingegen aber ließ die kraftstrotzende Lebenslust seit Beginn der reformatorischen Bestrebungen der Ueppigkeit und Sinnlichkeit, wie weiland in Rom, volle Zügel in den Bädern schießen und „Wiltu ein Tag fröhlich sein? Gehe ins Bad!" lautete ein alter Spruch. Die Verbindung der Badestuben mit geheimen Gemächern, das gemeinschaftliche Baden beider Geschlechter und aller Stände, die Schwelgerei und Spielpflege brachten dieselben in förmlichen Verruf, so daß mit dem Aufschwung der öffentlichen Gesundheitspflege im 16. Jahrhundert zugleich eine strenge Ueberwachung aller jener Anstalten aus moralischen und sanitären Gründen in's Leben trat und viele gänzlich geschlossen wurden, sowohl in Deutschland als im Auslande, namentlich aber in Italien und Paris.

In der Renaissancezeit kam das Bad, das wieder ein wichtiger Zweig der diätetischen Heillehre geworden war, zu hoher Geltung und Pflege im eigenen Hause, es durfte in keinem Herrenhause fehlen und in den Palästen der reichen Patrizier, wie z. B. in den Fugger'schen zu Augsburg, wurde das Bad luxuriös mit allem technischen Comfort, künstlerischer und gärtnerischer Ausschmückung versehen. Noch glänzender entfaltete sich die decorative Pracht in den Privatbädern der Fürsten und Großen, wie sie nach französischen Mustern in der Blüthezeit des zierlichen Roccoco auch bei uns Eingang fanden, und den Kunstgeschmack, Reichthum und üppigen Lebensgenuß der hohen Gesellschaft jener Epoche beweisen; als Beleg wähle ich die von Churfürst Max Emanuel im Jahre 1718 erbaute „Badenburg" im Schloßparke von Nymphenburg bei München,

deren zahlreiche Säle und diskrete Gemächer nebſt einem großen Baſſin nur Badezwecken dienten.

Mit dem Abnehmen der Stadtbäder mehrten ſich ſeit dem 16. Jahrhundert die Heilbäder — kurzweg „Sauerbrunnen" genannt — an Gunſt und Zahl, ſtark beeinflußt durch die Einrichtung der ſog. „Badefahrten", welche hauptſächlich nach Baden in der Schweiz, Schwalbach, Gaſtein, Karlsbad und Wildbad ihren Weg nahmen. Viel beſucht waren auch die Thermalbäder von Liebenzell in Württemberg und von Pfäffers in der Schweiz, wo ſchon Ulrich von Hutten zu Gaſte war. In Schwalbach ſoll Kurfürſt Auguſt von Sachſen Anno 1584 mit 160 Dienern und 200 Pferden Quartier genommen haben. Die freien, verdorbenen Sitten des ſtädtiſchen Badelebens waren zu nicht geringem Theil in die Heilbäder übertragen worden; der Italiener Poggio weiß nicht genug von dem einſtigen übermäßig-ſinnlichen Wohlleben der großen Schaar kranker und geſunder Badegäſte in Baden aus eigener Anſchauung zu erzählen. Die gute Rentabilität der Sauerbrunnen ließ deren immer mehr entdecken und faſt jeder kleine deutſche Landesherr verfügte über ſolche Einnahmequellen; man kümmerte ſich wenig um die chemiſchen und phyſikaliſchen Eigenſchaften der Heilwaſſer, ſondern überließ, der Deviſe „Viel hilft viel" huldigend, die weitere Heilwirkung dem ſog. „Brunnengeiſte".

Seebäder, welche zu Beginn des vorigen Jahrhunderts in England aufgekommen waren, gab es in Deutſchland bis 1793, wo Herzog Friedrich Franz von Mecklenburg-Schwerin das erſte deutſche Seebad in Doberan gründete, nicht, ja das kalte Baden im Freien war bis dahin bei den beſſeren Ständen verpönt. Heute freilich exiſtiren mehr als 50 deutſche Meerbäder.

Auf lange Zeit war das Baden als Volksgebrauch verſchwunden, um erſt in unſerem ereignißreichen Säculum wieder allgemeine Aufnahme zu finden, und gerade deutſche Aerzte wirkten verdienſtvoll für Anlagen warmer und kalter Bäder. Viele Jahrhunderte hindurch hatte man ſich mit der althergebrachten Wanne oder mit primitiven Schwitzbädern begnügt, dann trat Vincenz Prießnitz mit ſeiner neuen Methode des Naturheilverfahrens auf und errichtete ſpäter — um 1830 — die erſte Kaltwaſſerheilanſtalt auf dem Gräfenberg in öſterr. Schleſien; bald darauf begann das ruſſiſche Dampfbad Oberhand zu gewinnen. Schon von Alters her ſind Dampfbäder den nördlichen Slavenvölkern eigenthümlich; bei ihnen beſteht die Prozedur in plötzlichem Wechſel von feuchter Wärme und ſtrapaziöſem Maſſiren mit eiſiger Kälte, der Dampf wird einfach durch Begießen geglühter Kieſelſteine mit Waſſer erzeugt. Die verſtärkte Maſſage ſpielt überhaupt in den nordiſchen Bädern eine Hauptrolle, wird auch mit gewöhnlichen Wannenbädern verbunden. An dieſe Stelle gehören die gegenwärtig in allen Garniſonen Skandinaviens, dann in der k. Kriegsmarineſtation zu Stockholm üblichen „finniſchen Dampfbäder". Napoleons Schaaren brachten jene Dampfbäder nach dem Süden Rußlands, wo ſie den Habitus opulenter und techniſch vollendeter Anſtalten annahmen. Raſch verbreiteten ſich dieſe „ruſſiſchen Bäder" bei dem Mangel jeglicher Concurrenz und bei der Leichtigkeit und Einfachheit ihrer baulich-techniſchen Einrichtung über den Weſten Europas.

Kaum hatte ſich das Dampfbad eingebürgert ſo erhielt es einen Nebenbuhler in dem römiſchen Bad, welches das erſtere mehr und mehr zu verdrängen ſucht und nur als „Erſatz" der antiken Methode gelten laſſen will. Durch das Mittelalter hindurch hat ſich bis heute die altrömiſche Bademanier im Orient

erhalten. Wie bei den alten Hebräern, ſo iſt auch dort häufiges Baden nach Gebot des Korans männlicher- und weiblicherſeits religiöſe Pflicht und wird auf die antike Methode der meiſte Werth gelegt. Letztere exiſtirt faſt ohne jede Abänderung in den mauriſchen Bädern Nordafrikas (Algier, Konſtantine) — ſelbſt die römiſchen „tractatores“ für die Maſſage fehlen nicht —, doch ſind jene klein und ohne Comfort und in die reicheren hat der Europäer keinen Zutritt. Die Ignorirung der antiken Gymnaſtik in den überheißen orientaliſchen Bädern iſt Urſache der bekannten türkiſchen Lethargie. Die Bäder der Türken, Aegypter und Hindoſtaner charakteriſirt die raffinirteſte Sinnlichkeit, und das Maſſiren oder „Schampunen“ iſt dort hochwichtig. Dem antiken Frigidarium, Tepidarium, Laconicum und Apodyterium entſprechen im türkiſchen (orientaliſchen) Bad, auf arabiſch „Hammam“ genannt, bezw. die Räume Mesluk, Beitoval, Hararah und Muſtaby; die Heißlufttemperatur des Hararah ſteigt bis zu 60° C.

Der letzte orientaliſche Feldzug der Engländer erkannte die hohe wirthſchaftliche und ſanitäre Seite der römiſch-türkiſchen Bäder und verpflanzte ſie nach Albion. Auf Anregung des engliſchen Reiſenden David Urquhart errichtete der iriſche Arzt Dr. Richard Barther 1856 das erſte Römerbad zu St. Anns Hill bei Cork in Irland mit praktiſchen Verbeſſerungen, beſtehend in Verbindung des Schwitzbades mit Douchen und einer nach Meißner's Syſtem gut regulirten Ventilation. Heute iſt die 16 Jahrhunderte lang vergeſſene antike Methode Jedermann unter dem Namen „römiſch-iriſches Bad“ bekannt. Die größten Römerbäder hat Wien, Ofen, London, Paris und auch Dresden aufzuweiſen; das erſte in Deutſchland ſchuf in den 60er Jahren Dr. Luther in Rudersdorf bei Wittenberg.

Erſt ſeit zwei Decennien tauchen innerhalb der Städte Deutſchlands größere Anſtalten auf, welche das gewöhnliche temperirte Schwimmbad mit Sommer- und Winterbetrieb, bei richtiger Anlage wohl das billigſte und beſte Mittel zur Förderung der Volksgeſundheit und der Schwerpunkt aller öffentlichen Stadtbäder, zum Programm erheben, die römiſchen und die Dampf-Bäder aber nur als eine angenehme Zugabe betrachten. In jener Beziehung ſchließt ſich die neueſte Zeit geradezu unmittelbar an die antike Zeit an, da das frühere und ſpätere Mittelalter einen unbegreiflichen Widerwillen gegen alle Waſſergymnaſik, welche die alten Römer als einen weſentlichen Theil ihres Thermenprogrammes betrachteten, zur Schau trug; ſo ward Anno 1633 in Wien den Schul-Knaben das für nachtheilig gehaltene Schwimmen mit Strafandrohung verboten, und ſelbſt noch kurz vor dem 7jährigen Kriege wurde das Baden der Schulkinder im Freien mit Ruthenhieben geahndet!

Dem praktiſch-realiſtiſchen England gebührt, wie in ſeiner ganzen öffentlichen Geſundheitspflege, ſo auch im Kapitel des Badeweſens das Verdienſt, deren und deſſen Ausbildung zuerſt und allen anderen civiliſirten Ländern zum Vorbild und Muſter eingeleitet zu haben. Die erſten engliſchen Anſtalten entſprangen dem gleichzeitig hervorgetretenen Bedürfniſſe nach öffentlichen Bädern wie nach öffentlichen Waſchhäuſern, und es erfolgte bereits 1842 die Eröffnung der erſten Waſch- und Badeanſtalt in Liverpool. Die Ausbreitung und das Beliebtwerden der Schwimmbäder in allen Bevölkerungsſchichten Englands ging mit einem Schlage vor ſich, nicht ſo aber in den übrigen Ländern Europas; Wien war die erſte Stadt des Continents, welche zwei in größerem Style gehaltene Badeanlagen erbaute, denen 1855 die Anſtalten Hamburgs und Berlins, und ſeitdem

— immer höchſt ſpärlich genug — Schwimmbäder in gedeckten, heizbaren Schwimmhallen für vollen Jahresbetrieb und mit billigen Tarifen in anderen deutſchen Städten folgten.

Ich glaube hiermit mein Thema, inſofern es beſtimmt war, dem Leſer ein engumrahmtes Bild aus der Vergangenheit von den mannigfachen Formen des äußerlichen Waſſergebrauchs und des Badens überhaupt, im Zuſammenhang mit allen jeweiligen baulich-techniſchen Einrichtungen vorzuführen, hinlänglich erörtert — ich möchte keineswegs ſagen: erſchöpft — zu haben. Ich glaube auch gezeigt zu haben, daß das klaſſiſche Alterthum, in mancher Hinſicht ſelbſt das Mittelalter, jedes dem Geiſte und Geſchmacke ſeiner Zeit entſprechend, im Punkte der Hautkultur und Körperpflege die Neuere Zeit weit übertraf. Gar Vieles können wir aus den Inſtitutionen der Alten uns zum Nutzen machen, wenn wir beachten, was der Sinnſpruch ſagt:

Prüfet Alles, und behaltet das Beſte!

Anmerkungen.

1) Man wähle für nähere Informirung über Badewesen und Badeanstalten des Alterthums: „Die Ruinen Roms und der Campagna" von Dr. Frz. Reber; „Geschichte u. Beschreib. d. alten Stadt Rom" von Dr. C. Sachse; „Handb. d. röm. Alterthümer" von Alex. Adam, übers. v. J. L. Meyer; „Beschreibung Roms" von E. Platner und L. Urlichs; „Handb. der Archäol. d. Kunst" von K. O. Müller; „Winkelmann's Werke" an verschied. Stellen; „Geschichte der Stadt Rom im Mittelalter" von F. Gregorovius, 1. Band; „Geschichte d. Gesundheitspflege im Alterthum", Vortrag von Dr. Carl Ehrle (Vierteljahrsschrift f. öff. Gesundheitspflege, 1878, S. 209 ff.); „Ueber römische Bäder", Vortrag v. W. Bäumer (Allg. Bauzeitung, Wien 1877); „Handb. d. röm. Alterthümer" von Becker; „De balneis veterum" von Günther; „Das altröm. Bad und seine Bedeutung ꝛc." von Confeld; „Ueber d. Bäder d. Alterth." von E. Wichelhausen (Mannheim 1807); endlich die alten Werke über röm. Bäder von Palladio, Baccio und Cameron.

2) Ihre „Entdeckung" wird theils dem Hephästos, theils der Pallas Athene zugeschrieben.

3) In die 4. Periode Griechenlands fällt auch der Bau der sogen. „Nymphäen", d. h. phantastischer, Erfrischung und Kühlung gewährender Grotten mit Brunnen und Bassins, dem Heim der Nymphen, welche später von den Römern nachgeahmt und meist an Wassercastelle angebaut wurden. Anheimelnde Nymphäen zierten jeden kaiserlichen Palast.

4) Selbst auf dem von Archimedes erbauten griech. Palastschiff Hierons II. von Syrakus gab es Warmbäder mit Wasserleitung und prunkhaften Mosaikböden. (Athen. V, 42.) Noch unter der Römerherrschaft übertraf Korinth an Ueppigkeit und Sittenverderbniß alle anderen Städte, und Pausanias berichtet von dem Prachtbade des Eurykles.

5) Vitruvius, X Bücher über Architektur, V, 11.

6) Privatbäder fand man im Hause des Nonius und Pompidius, in der Casa del Laberinto, Casa del Fauno und in der Villa subur-

bana; dann die Meer- und Süßwasserbäder des Consuls Crassus Frugus. 1880 entdeckte Prof. Nori bei Herculanum ein ungemein prächtiges Bad unter einer 10 m mächtigen Aschen- und Lavaschichte.

7) Die Hohlböden ruhten auf Ziegel- oder Thonpfeilern, die Hohlwände waren aus eckigen Thonröhren, Hohlziegeln oder Warzenziegeln gebildet.

8) Man sehe „Pompeji" von J. Overbeck und „Pompejanische Studien" von H. Nissen.

9) Die balneae (lavacrae) waren meist Kaltbäder, mit Einsalbungen verbunden. Alle Bäder, jetzt und später, waren gleich den Quellen dem Hercules geweiht. Zur Zeit Jul. Cäsars zählte Rom schon 970 balnea. Seit 218 v. Chr. machte der griech. Arzt Asclepiades Propaganda für den sanitären Werth des Badens in Rom, er erfand auch die raffinirten „Schaukelbäder" (balneae pensiles). „Balnearia" — so nennt Cicero in seinen Reden „die Hausbäder". Balneae publicae soll zuerst Mäcenas angelegt haben. Das Badegeld betrug 1 quadrans, Fremde und Minderjährige zahlten nichts.

10) In dem Villenbad des Anton. Pius bei Lanuvium soll ein silberner Badehahn von 40 Pfund Gewicht existirt haben. Den schönsten Schmuck entfalteten die Bäder der Freigelassenen. Das Badewasser ward mitunter mit den kostbarsten Specereien vermischt, ja die Frauen Neros sollen sich in Eselsmilch gebadet haben. Bekannt ist, daß sich Gelehrte, in der häuslichen Badewanne sitzend, gerne vorlesen ließen, oder daß sie selbst dictirten.

11) Das Personal der Thermen bestand aus dem balneator (Badaufseher), unter dem die capsarii (Diener), die unctores zum Salben, die tractatores zum Massiren, die fornacatores (Heizer) und die aquarii (Wasseraufseher) standen.

12) Die ordentlichen Badestunden waren im Sommer Mittags 2 Uhr, im Winter 3 Uhr unmittelbar vor der Hauptmahlzeit.

13) Kaiser Alex. Severus bewilligte einen Fond zur Beleuchtung der Thermen bei Nacht; Kaiser Tacitus schaffte später aus Furcht vor nächtlichen Zusammenrottungen diese Unsitte wieder ab. Die Beleuchtung selbst geschah mittelst Oellampen oder Talglichtern.

14) Zur Ableitung des Badewassers baute Agrippa ein ausgedehntes Kanalsystem am Campus Martius, von dem bedeutende Reste gefunden wurden.

15) Alex. Severus erweiterte Nero's Thermen, weshalb dieſe auch unter dem Namen „Alexandriniſche Thermen" erſcheinen. Sie waren mit den Nachbarbädern wegen des friſchen Waſſers der aqua virgo die beliebteſten Roms.

16) Den beſten Reconſtructionsplan der Caracalla-Thermen lieferte Abel Blouet. Sie heißen auch „Antoniniſche" Thermen.

17) Unbekannt iſt die Lage der von Dio erwähnten großen Schwimmanſtalt des Mäcen für Sommer- und Winterbetrieb aus Auguſtus Zeit.

18) Außer den genannten Thermen waren von Bedeutung jene des Sept. Severus, Decius, Sura und Cleander (die ſog. Commodusthermen), der Agrippina und der Olympias.

19) Siehe Dr. J. Uffelmann „Die öffentliche Geſundheitspflege im alten Rom". (Sammlg. wiſſ. Vorträge, Heft 357.)

20) Reconſtructionspläne der Anlagen Hadrians und Ciceros, wie auch vieler anderer antiker Bäder giebt C. L. Canina in ſeiner „L'Architettura Romana".

21) Plinius bringt in ſeiner Hist. nat. XXX, 2 eine Zuſammenſtellung der Heilbäder Italiens. Auch die Bäder Aegyptens hatten während der römiſchen Herrſchaft als klimatiſche Kurorte großen Zulauf.

22) Siehe Prof. E. aus'm Weerth: „Bad der römiſchen Villa bei Allenz", Bonn 1861. Gute Anhaltspunkte für die Einrichtung römiſcher Thermen bietet das 1774 freigelegte Bad von Badenweiler im Breisgau; nur iſt hier die Paläſtra quer vor das ganze Gebäude gelegt und es beſtehen zwei ſymmetriſche Abtheilungen für die Männer- und Frauenbäder.

23) Hadrian ſchied die Bäder in balnea virilia und balnea muliebra, doch ohne Erfolg für die ſpätere Zeit.

24) Dieſe wurden beſtritten theils aus Renten kaiſerl. und privater Stiftungen, theils aus dem Aerarium, theils aus Steuern und Abgaben. Oel und Salben gaben die Kaiſer ſtets frei.

25) Der heil. Auguſtinus und der heil. Hieronymus (4. Jahrh.) unterſagten das Warmbaden gänzlich.

26) Vergl. „Die Waſſerverſorgung Conſtantinopels" in d. Wiener Allg. Bauzeitung, 1853, S. 36—66.

27) Theilweiſe nach Falke „Ueber Bäder im Mittelalter" in Weſtermann's illuſtr. deutſch. Monatsheften, Bd. XI, S. 35 ff.

28) Vergl. C. W. Stuhlmann „Die Bäder und das Badeleben von ehedem" in der „Reform" 1880.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerſtr. 17 a.

Die Grundprinzipien

der

Schelling'schen Naturphilosophie.

Von

Dr. **R. Koeber**
in Heidelberg.

Berlin SW., 1881.

Verlag von Carl Habel.

(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)

33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Die geiſtigen Mächte, die unſer Zeitalter regieren und demſelben ſein eigenthümliches wiſſenſchaftliches Gepräge verleihen, ſind unbeſtreitbar die Naturforſchung und die mit derſelben Hand in Hand gehende Philoſophie. Wenn vor Kurzem, vor zwei Jahrzehnten, die erſtere, berauſcht von ihren Erfolgen, mit vornehmer Geringſchätzung auf die Philoſophie herabblickte, und dieſe wieder ihrerſeits mit einer weit weniger als der aus jugendlichem Kraftbewußtſein entſpringende Uebermuth der Naturforſchung zu entſchuldigenden Hartnäckigkeit die alten ausgetretenen Pfade ging, trotzdem, daß eine Jahrhunderte lange Erfahrung ihr die Vergeblichkeit ihrer Mühe gezeigt hat, auf denſelben zu dem gewünſchten Ziele, der Erkenntniß der Welt, zu gelangen; ſo ſehen wir jetzt Naturforſchung und Philoſophie allmälig zur Beſinnung kommen und mit einander Frieden ſchließen, der um ſo dauerhafter zu werden verſpricht, als auch die Probleme ſelbſt, die ſich der modernen Wiſſenſchaft aufdrängen, ſo beſchaffen ſind, daß ihre Löſung erſt unter der Bedingung einer gemeinſchaftlichen Arbeit der Naturforſchung und Philoſophie ermöglicht werden kann.

Das Ideal, welches dem modernen wiſſenſchaftlichen Bewußtſein verſchwebt, iſt jene uralte in der Kindheit jedes Individuums und der ganzen Menſchheit unbewußt vollzogene Syntheſe von Empirie und Metaphyſik, oder von erfahrungsmäßiger

und ſpeculativer Betrachtung der Welt. Eine Syntheſe iſt nur möglich, wenn das zu Verbindende nicht abſolut heterogener Natur, ſondern — in der Wurzel wenigſtens — mit einander identiſch iſt. Daß allem Empiriſchen ein Metaphyſiſches zu Grunde liegt, daß das letztere nur aus dem Empiriſchen erkannt werden kann und daß die unauflösliche Einheit beider, wie im Sein, ſo auch im Wirken dasjenige iſt, was man Kosmos nennt, das iſt der erſte, natürlichſte Glaubensartikel aller Religionen und Philoſophien. Aus dem Munde des Kindes und des Volkes ſpricht der Allgeiſt am deutlichſten, und die großartigen, ſinnvollen Theo- und Kosmogonien des Alterthums, die auf der dunkeln Ahnung der durchgängigen Einheit der Welt beruhen, enthalten eine Wahrheit und verfolgen unbewußt Ziele, deren endliche Erreichung erſt der Wiſſenſchaft der Zukunft vorbehalten iſt.

Iſt die Welt eine Einheit, ſo muß die Wiſſenſchaft, die die Welt erklärt, auch eine Einheit ſein.

Eine ſolche Kosmologie im weiteſten Sinne des Wortes, Alles umfaſſend, den Geiſt und die Natur, iſt ein ſchöner Traum, den jede Periode der Philoſophie und ſelbſt die Scholaſtik in ihrer Weiſe geträumt hat; am lebhafteſten aber die deutſche Philoſophie in ihrer Blüthezeit. Dieſer deutſche Welttraum iſt die Naturphiloſophie.

Unter den geiſtigen und gemüthlichen Eigenſchaften, durch welche die deutſche Nation ſich vor allen übrigen ſo vortheilhaft auszeichnet, iſt die Liebe zur Natur, die tief innerliche, aus einem ernſten, religiöſen, äſthetiſchen und philoſophiſchen Bewußtſein entſpringende Liebe, vielleicht die höchſte und edelſte Eigenſchaft. Die ewige, allmächtige und alliebende Mutter Natur iſt eigentlich von jeher die einzige Gottheit des deutſchen Volkes geweſen, und es iſt ſo wahr als ſchön, und aus dem Herzen jedes Deutſchen geſprochen, wenn Heine den Pantheismus

die verborgene Religion Deutſchlands nennt. Dieſes Wort iſt der Schlüſſel zum Verſtändniß des deutſchen Geiſtes in allen ſeinen Aeußerungen, in Religion, Kunſt, Wiſſenſchaft und Politik. Nur aus dieſem ſteten lebendigen Verkehr mit der lebendigen Gottheit, aus dieſem Bewußtſein, daß wir in ihr leben, weben und ſind, erklärt ſich, daß die deutſche Nation, trotzdem, daß ſie von einem beſchränkten dogmatiſchen Standpunkt aus betrachtet, die atheiſtiſchſte in Europa genannt werden kann, die religiöſeſte und ſittlich vollkommenſte iſt; erklärt ſich der Adel, die Innerlichkeit und das Seelenvolle jedes echt deutſchen Kunſtwerks, der Ernſt, der Tiefſinn, der weite, oft prophetiſche Blick, und die Freiheit der deutſchen Wiſſenſchaft; erklärt ſich auch die Regelmäßigkeit, Natürlichkeit und Einfachheit des deutſchen politiſchen Lebens. Wo man liebt, da wird man auch wieder geliebt. Wie der Menſch ſich zur Natur verhält, ſo verhält ſich auch die Natur zum Menſchen. „Wer ihr zutraulich folgt," ſagt Goethe, „den drückt ſie wie ein Kind an ihr Herz. Ihre Kinder ſind ohne Zahl. Keinem iſt ſie überall karg, aber ſie hat Lieblinge, an die ſie viel verſchwendet und denen ſie viel aufopfert." Und ein ſolcher Liebling der Natur iſt das deutſche Volk: ihm erſchließt ſie ihre tiefſten Geheimniſſe, ſpendet ihm mit vollen Händen die reinſten Freuden und gewährt den dauerhafteſten und ſicherſten Troſt in allen Widerwärtigkeiten des Lebens. Man kann ohne Uebertreibung die Natur die eigentliche Retterin Deutſchlands nennen. In den Zeiten der Bedrängniß und der tiefſten politiſchen Erniedrigung fand der deutſche Geiſt in der Natur eine Zuflucht, in der Naturforſchung und -Betrachtung eine Quelle der Vergeſſenheit und Verjüngung. Was er in den „mondbeglänzten Zaubernächten", im Waldesrauſchen und Vogelſang, auf einſamen Pfaden die blaue Blume ſuchend, der Natur abgelauſcht, was er, in ſich ſelbſt eingegangen, erkannt hat, offenbarte er der erſtaunten Welt als Poeſie, Muſik und

Philoſophie. Durch dieſe drei unſchätzbaren Edelſteine geziert durfte nun Deutſchland hoch und ſtolz ſein Haupt über die anderen Nationen erheben und war bereits längſt für alle Ewigkeit gerettet und rehabilitirt, bevor noch ſeine zeitliche politiſche Rehabilitation erfolgte.

Es iſt ſehr ſchwer und weniger lohnend als man gewöhnlich anzunehmen beliebt, eine Erſcheinung auf dem Gebiete des Geiſtes bis zu ihren erſten Keimen rein hiſtoriſch zu verfolgen. Dieſe Aufgabe wird aber einfach unlösbar, wenn die betreffende Erſcheinung ihre Erklärung lediglich in der innerſten Beſchaffenheit, im verborgenſten Weſen des nationalen Geiſtes findet. Das Weſen der fraglichen Erſcheinung fällt dann mit dem Weſen des Volkes ſelbſt zuſammen und wir ſind gezwungen, um dieſem nachzuforſchen, in Abgründe hinabzuſteigen, wo nur die Metaphyſik uns einige Aufklärung zu geben verſpricht. — So möchte ich gerne wiſſen, wo und wann die erſten Anfänge oder Spuren der Romantik in Deutſchland zu ſuchen ſind? vorausgeſetzt natürlich, daß man die Romantik nicht ſchulmäßig eng faßt, und ſie ohne weiteres mit der ſogenannten „romantiſchen Schule“ entſtehen und vergehen läßt. Der Begriff des Romantiſchen iſt, als untrennbar von dem der Naturphiloſophie, für unſeren Zweck wichtig und wir wollen verſuchen ihn feſtzuſtellen.

Jeder Gebildete denkt ſich unter „romantiſch“ und „Romantik“, wenn auch unklar, doch immer ſo ziemlich dasſelbe, und merkwürdig iſt es, daß gerade das romantiſch par excellence ſein Sollende, d. h. das Romaniſche, am wenigſten unſerer Vorſtellung von dem Romantiſchen entſpricht, und erſt dann eine romantiſche Färbung bekommt, wenn es ihm gelingt, ſich die germaniſche Anſchauungs- und Empfindungsweiſe anzueignen. Gäbe nur nicht der unglückliche, rein zufällig entſtandene oberflächliche Ausdruck „romantiſch“ durch ſeinen bloßen

Klang immer von neuem die Veranlaſſung, die Erklärung des Romantiſchen im „Romaniſchen“ zu ſuchen, kein Menſch würde je auf den Gedanken kommen, dieſe beiden ſo heterogenen Vorſtellungen zuſammenzuwerfen. Die eben erwähnte und des Raumes wegen für nicht durch Beiſpiele zu belegende Thatſache der faſt unbewußten Anlehnung der romaniſchen Romantik an germaniſche Muſter — in der Muſik iſt dies nun ganz beſonders auffallend — ſpricht wohl dafür, daß der Urquell der Romantik im Germaniſchen überhaupt zu ſuchen iſt, welches durch den romantiſchen Inſtinkt, den jede Nation mehr oder weniger beſitzt, unfehlbar herausgefühlt wird.

Was iſt aber dieſes Germaniſche? In welcher Nation ſtellt ſich uns daſſelbe in ſeiner ganzen Reinheit und Idealität dar? Das Charakteriſtiſche einer Nation iſt dasjenige, was ſie von anderen Nationen *weſentlich* unterſcheidet, wie das Charakteriſtiſche der ganzen Menſchheit dasjenige iſt, was dieſelbe vor der Thierheit voraus hat. Wie das Letztere die Vernunft und ihre Function, die Bildung der Begriffe, mit ihrer nothwendigen Folge, der *Sprache als ſolcher*, iſt; ſo ſind es auch die *Sprachen*, durch die die Nationen von einander getrennt ſind. Je urwüchſiger, je ſelbſtſtändiger, lebendiger, tiefer und weiſer die Sprache, um ſo feſter iſt auch das Volk, welches ſie ſpricht, mit dem Stamme verwachſen, aus dem es entſproſſen, um ſo reiner und älter ſein Adel, um ſo berechtigter ſein Anſpruch auf den ſtolzen Namen eines Urvolks. Es giebt in Europa nur zwei Nationen, die eine Sprache reden, welche, nach Fichte's ſchönem Ausdruck[1]) „eine bis zu ihrem erſten Ausſtrömen aus der Naturkraft lebendige“ iſt: es iſt die deutſche und die ruſſiſche Nation. Beiden gebührt der Name „des Volkes“ ſchlechtweg, im Gegenſatze mit anderen von ihm abgeriſſenen Stämmen“, beide ſind „Urvölker“ und als ſolche *Zwillinge* der ewigen Mutter Natur. Dies erklärt die aller Politik ſpottende

tiefe geiſtige Sympathie zwiſchen Rußland und Deutſchland. Und will man Beweiſe dafür, ſo vergleiche man nur die deutſche und ruſſiſche Dichtung, Muſik und Wiſſenſchaft. Sie ſind Kinder Eines Geiſtes, decken Einen Weltgedanken, ſprechen Eine geiſtige Sprache. Darum verſtehen ſie ſich auch, wie kaum zwei Nationen ſich je verſtanden haben, weit beſſer und gründlicher als die ſprachlich viel näher zu einander ſtehenden. Die Vertreter der wahren Bildung in Rußland ſind nie anders als deutſch geſinnt geweſen, und haben ſtets, bei aller Liebe zu ihrer Nationalität, daran gearbeitet, das geiſtige Band zwiſchen Rußland und Deutſchland mehr und mehr zu befeſtigen. Den knabenhaften Slawophilen aber, die das Werk ihrer edlen Vorgänger zu zerſtören ſuchen, kann man, wenn man ſehr milde ſein will, — nichts anders wünſchen, als Vergebung ihrer Sünden, die ſie im blinden Wahn begehen. Sie ſind eigentlich das dumm gewordene Salz Rußlands: „es iſt zu nichts hinfort nütze, denn daß man es hinausſchicke und laſſe es die Leute zertreten.“ —

Wenn alſo das Germaniſche und mit ihm das Romantiſche ſich als das deutſche herausgeſtellt hat, und die deutſche Sprache, dieſes Charakteriſtikon des deutſchen Volkes, gleich der ruſſiſchen eine Urſprache iſt, alſo der Ausdruck für alles Ur- oder Ewigmenſchliche, ſo iſt auch das Romantiſche nichts anderes, als das Ewigmenſchliche oder Idealmenſchliche, das ewig Wahre, ewig Schöne und ewig Gute, weil es aus der Quelle der ewigen Wahrheit, Schönheit und Güte, aus der lebendigen Natur ſelbſt, dem Urquell aller Erkenntniß, unmittelbar geſchöpft iſt und woran jedes Volk der Erde zwar theilhaft ſein muß, wofür aber in der chriſtlichen Welt nur zwei Völker, das Deutſche und Ruſſiſche, ein Organ beſitzen, um es den anderen zu offenbaren.

Dem idealen Menſchen iſt die Natur nicht todt, ſie lebt

ihm in jedem Luftzug, in jedem Wellenſchlag; nur ihm iſt es vergönnt, „in ihre tiefe Bruſt wie in den Buſen eines Freunds zu ſchauen", und die geſchauten Wunder in Wort und Klang der Mitwelt zu offenbaren. Alle dieſe Wunder ſind auf das Eine Weltwunder zurückzuführen: das Allleben der Natur ſelbſt in ihrer Einheit in allen ihren Erſcheinungen. Die begreifliche Offenbarung dieſes Wunders κατ' εξοχην iſt Wiſſenſchaft; und da ſie aus dem Princip alles Wiſſens ausſtrömt und dieſes Princip zum alleinigen Objekt hat, iſt ſie das Wiſſen des Princips von ſich ſelbſt, und das Wiſſen des Menſchen von dem Princip: ſie iſt Principwiſſenſchaft, Metaphyſik, Philoſophie, und zwar Naturphiloſophie im eigentlichen Sinne, weil hier Natur das Subjekt und Objekt des Wiſſens iſt, weil überhaupt die Natur in ihrer Geſammtheit das ſchlechthin Einzige iſt, das was war, iſt und in Ewigkeit ſein wird. Und wie es nach Novelis keine Religion giebt, die nicht Chriſtenthum wäre, ſo giebt es keine Philoſophie, die nicht Naturphiloſophie wäre. Naturphiloſophie iſt die Wiſſenſchaft, die Philoſophie ſchlechthin, die Urphiloſophie, die Philoſophie des Idealmenſchen oder die romantiſche Philoſophie.

Wird jenes in den Tiefen der Natur erblickte Wunder ſinnlich dargeſtellt und mittelſt der Phantaſie dem Geiſte zugeführt, ſo iſt die Offenbarung Kunſt in allen ihren Formen, Poeſie ſchlechthin, Urpoeſie, Poeſie des Idealmenſchen oder romantiſche Poeſie.

Wir ſehen alſo, daß Philoſophie und Poeſie denſelben ewigen Stoff haben und ſich nur in der Behandlungsweiſe deſſelben von einander unterſcheiden, in den Mitteln, die ſie gebrauchen, dieſen Stoff ins Bewußtſein der Welt zu bringen. Auch muß es jetzt klar ſein, warum die Frage nach der Entſtehung der Romantik und der Naturphiloſophie im weiteſten und tiefſten

Verſtande hiſtoriſch nicht zu beantworten iſt. Beide ſind alt und ewig, das Ewig-Menſchliche ſelbſt. —

In dem Objekt unſerer gegenwärtigen Betrachtung, der Schelling'ſchen Naturphiloſophie, haben wir aber eine ganz beſtimmte, zeitlich begrenzte und genetiſch ſehr wohl zu verſtehende philoſophiſche Erſcheinung, die in der neueſten Geſchichte der Philoſophie genialſte Verdollmetſchung des Ewig-Romantiſchen.

Man mag über die Bedeutung der Naturphiloſophie urtheilen wie man will, eins läßt ſich aber nicht leugnen, nämlich daß ſie ein Stadium in der Entwicklung des menſchlichen Geiſtes bildet, und inſofern eine durchaus nothwendige, durch die Vergangenheit ſtreng bedingte und ihrerſeits wieder die Zukunft bedingende Erſcheinung iſt, die als ſolche nicht umgangen werden kann, will man einen Einblick in die Philoſophie als ein Ganzes, als einen Organismus gewinnen. Und ſtellt man die Geringſchätzung und Mißachtung, welche die Naturphiloſophie heutzutage erfahren muß, ihrer glorreichen Vergangenheit entgegen, ſo erhält die Frage nach dem Weſen und den Zielen der Naturphiloſophie gewiſſermaßen eine pſychologiſche Bedeutung. Wie in vielen andern Fällen, ſo regt ſich auch hier in uns der Zweifel an der Gerechtigkeit und Dankbarkeit der jüngeren Generation gegen ihre Lehrer. Es wird gerade zu einer ſittlichen Aufgabe, das verdienſtvolle Alte der Vergeſſenheit zu entreißen und ſeine Schätze vor den Augen der Mitwelt zu entfalten. Dieſe Aufgabe iſt nun vor einigen Jahren auf's Glänzendſte gelöſt worden durch Kuno Fiſcher's Buch über Schelling (Geſchichte der neueren Philoſophie Bd. VI.). Nur ein eminentes Reproductionstalent, wie das dieſes berühmten Hiſtorikers, vermochte der Wiſſenſchaft ein Werk zu geben, welches nicht blos über die, eigentlich nie recht verſtandene und

längſt für ein in die Rumpelkammer der Wiſſenſchaft gehörendes Curioſum angeſehene, Naturphiloſophie die Welt endlich aufklärt; ſondern auch formell das Original weit überragt, indem es das Ungeordnete, Fragmentariſche, ſehr oft unklare und abſtrus Gehaltene, ſyſtematiſch mit einer beiſpielloſen Klarheit darlegt, und ſofern die Naturphiloſophie vielleicht beſſer begreift, als ihr Urheber ſelbſt ſie begreifen konnte. Man kann, in naturphiſolopiſcher Sprache ſich ausdrückend, die Schriften Schellings ſeiner Materie vergleichen, und die Darſtellung von K. Fiſcher dem „Sinne" der Natur, dem Lichte, durch welches die Natur ihrer eigenen conſtruirenden Thätigkeit, deren Product die Materie iſt, erſt bewußt wird und ſo ſich ſelbſt kennen lernt. Die gegenwärtige Skizze hätte nie ohne das Buch von K. Fiſcher entſtehen können, und gelingt es dem Verfaſſer, in gedrängter Kürze ein einigermaßen klares Bild von ſeinem Gegenſtande zu entwerfen, ſo wird er dies ſeinem großen Vorbilde zu verdanken haben.

Zündend war die Wirkung der naturphiloſophiſchen Ideen, zündend, weil ihr Urheber ſelbſt für ſie begeiſtert war und ſie gleichſam als ein neues Evangelium mit vollem Glauben der Welt verkündigte; und nur Begeiſterung vermag wieder Begeiſterung anzufachen. Die Ziele, nach denen die Naturphiloſophie geſtrebt hat, waren viel zu weit, um von Einem Menſchen, ja um von Einer Generation erreicht werden zu können. Sie wollte nichts Geringeres, als „was auf der Erden und im Himmel iſt, erfaſſen. Die Wiſſenſchaft und die Natur." Daß es ihr nicht gelang, lag alſo einfach in der Unbeſchränktheit ihres Objekts und der Beſchränktheit der menſchlichen Kräfte. Daß ſie aber „auf der rechten Spur" war, beweiſt ihre magiſche Anziehungskraft, mit der ſie auf ihre Zeitgenoſſen gewirkt hat.

Was im Princip falſch iſt, das iſt ſchon impotent gebo-

ren, und geht ohne Nachkommenſchaft vergeſſen zu Grunde; und wenn die Naturphiloſophie ſich rühmen darf, auf allen Gebieten des geiſtigen Lebens Spuren eines ſegensreichen Einfluſſes hinterlaſſen zu haben, ſo iſt dies das beſte Zeugniß für die Lebensfähigkeit und Wahrheit ihres Princips.

So umfaſſend der Inhalt, ſo weit die Geſichtspunkte der Naturphiloſophie waren, ſo viele neue und überraſchende Fingerzeige wir ihr verdanken; ſo univerſell mußte auch ihr Einfluß ſein. Er beſchränkt ſich nicht auf die Naturforſchung im ſpeciellen Sinne, ſondern erſtreckt ſich, wie auch zu erwarten, auf die Kunſt- und Religionsphiloſophie.

Die Schelling'ſche Lehre iſt überhaupt ſchon in ihrer ganzen Anlage gewiſſermaßen eine Philoſophie der Kunſt, und da die Naturphiloſophie nicht blos einen integrirenden Theil des ganzen Schelling'ſchen Syſtems ausmacht, ſondern der eigentliche Kern deſſelben iſt, von dem man ausgehen muß, um das Ganze zu verſtehen, ſo muß ſie demnach bereits von Hauſe aus einen äſthetiſchen Anſtrich haben, wenigſtens werden wir erwarten müſſen, daß ſie im Laufe ihrer Entwicklung in die eigentlichen äſthetiſchen Probleme mündet, oder, noch richtiger, daß ſie die nothwendige Vorausſetzung der Schelling'ſchen Aeſthetik ausmacht, gleichſam den Stamm, deſſen Krone die Kunſtphiloſophie iſt.

Schon die Vorſtellung einer in allen ihren Theilen einheitlichen, belebten, durchgeiſtigten Natur würde genügen, um alle denkende Künſtler für Schelling zu gewinnen. Und dieſe Vorſtellung iſt ja gerade der Mittelpunkt der Naturphiloſophie. Es giebt keine Kunſt, wo es keine Zwecke giebt, es giebt keine Zwecke, wo es keinen Geiſt giebt, es giebt keinen Geiſt, wo es kein Leben, keine Entwicklung giebt, es giebt endlich keine Entwicklung, wo es keine Einheit giebt. Da die Kunſt vor allem die ſinnliche Darſtellung der idealen Einheit iſt, und das Nicht-

einheitliche, Zerriſſene und Chaotiſche nie Objekt der Kunſt ſein kann, ſo iſt die Einheit einer durch und durch belebten, zweckthätigen Natur die erſte und hauptſächlichſte Bedingung einer äſthetiſchen Weltanſchauung, und nur eine Philoſophie, die dieſen einfachen und großartigen Gedanken ausſpricht und conſequent verfolgt, iſt im Stande einen unauslöſchlichen und fruchtbaren Einfluß auf die Kunſt auszuüben.

Die Kunſt iſt Gemeingut der Menſchen, und der Kunſtgenuß, oder vielmehr der äſthetiſche Genuß, ein Bedürfniß, welchem der Menſch ſelbſt auf der allerniedrigſten Stufe ſeiner geiſtigen Entwicklung nachgeht: es darf demnach eine Philoſophie, die zuerſt eine erſchöpfende Erklärung der Kunſt gegeben hat, und deren Wirkung auf die Dichtung ſo gut nachweisbar und durchgreifend iſt, ihren Anſpruch, das Intereſſe aller Gebildeten dauernd zu feſſeln, wohl erheben. —

Der Ausdruck „Naturphiloſophie“ gehört zu denjenigen vielen, welche zwar im Munde der Leute ſind, mit denen aber ſelten ein klarer Begriff verbunden wird. Entweder heißt es, die Naturphiloſophie ſei ein jedes realen Inhalts entbehrendes Phantaſiren über Natur und Gott, eine ganz willkürliche, poetiſche, am häufigſten abenteuerliche Erklärung der Naturphänomene. Oder, die Naturphiloſophie habe kein eigenes Gebiet; die exacte Naturforſchung, die ſich nicht in der Maſſe von Thatſachen verliert, ſondern dieſelben zu einer phyſikaliſchen Weltanſchauung ordnet, kurz, die ſynthetiſche Naturforſchung ſei ſchon Naturphiloſophie. Bekanntlich findet dieſe letzte Anſicht ihre hauptſächlichſten Vertreter unter den Naturforſchern der jüngeren Generation.

Im erſten Fall muß der Naturphiloſophie jede, im letzten die philoſophiſche Bedeutung abgeſprochen werden.

Befindet ſich nun die Naturphiloſophie wirklich in dieſer traurigen Alternation? Ja, gewiß, wenn ihr Gegenſtand der

Art ist, daß er keiner metaphysischen Begründung bedarf, oder einer solchen gar nicht fähig ist.

Sagt man einfach, ohne Weiteres: der Gegenstand der Naturphilosophie ist Natur, so muß scheinen, daß die Naturphilosophie rettungslos verloren ist. Soll doch, nach Kant, von dem auch Schelling ausgegangen ist, die Natur nichts anderes als ein Product unseres Erkenntnißvermögens sein, und reichen doch dieselben, gerade darum, weil sie es sind, die die Erfahrungsobjecte machen, nicht über die Erfahrung hinaus! Verlangt nicht Kant, daß man die Natur, ohne jede Beimischung von Metaphysik, ehrlich und bescheiden untersuche; hat nicht für ihn der Gedanke einer organisirenden, selbstthätigen, nach Ideen wirkenden Natur, also die eigentliche Seele, die nothwendige Bedingung der Naturphilosophie, lediglich die subjective Bedeutung einer Reflexionsmaxime; nennt nicht Kant den Hylozeismus den Tod der Naturphilosophie, und ist endlich das, was er unter „Metaphysik der Naturwissenschaft" versteht, etwas anderes, als blos reine Naturwissenschaft, d. h. die Erkenntniß des rein Mathematischen resp. Mechanischen der Natur? Wie ist also unter diesem Gesichtspunkt eine Metaphysik im Schelling'schen Verstande möglich? Und wäre sie möglich, wie wäre sie anwendbar auf ein Objekt, das nichts Metaphysisches an sich hat und sich völlig soll auflösen lassen in Anschauung und Empfindung?

Gilt also die Kant'sche Lehre in ihrer ganzen Strenge, so ist die Naturphilosophie unmöglich. Was kann aber über die unumschränkte Geltung der Kant'schen Lehre entscheiden? Das, was überhaupt über die Geltung einer jeden Philosophie entscheidet, nämlich die Untersuchung, ob sie wirklich ohne Rest ihre Probleme löst.

Was war die Aufgabe Kant's? Die Erklärung der Thatsache unserer Erkenntniß. Wie wollte er dieselbe erklären?

Eine Thatſache iſt nur dann möglich, wenn ihre Bedingungen vorhanden ſind. Nun iſt die Erkenntniß eine Thatſache des menſchlichen Bewußtſeins, es dürfen alſo auch ihre Bedingungen nicht anderswo, als im menſchlichen Bewußtſein geſucht werden. Jede dieſer Bedingungen iſt offenbar ein Vermögen der menſchlichen Vernunft, alſo ſo viele Bedingungen zur Erklärung der Erkenntniß, ſo viele Grundvermögen der menſchlichen Vernunft. Was ſoll aber erkannt werden? Vor allen die Welt außer und die Welt in uns, die ſinnliche und die moraliſche Welt. Aber auch das ſinnliche Objekt iſt ein doppeltes, entweder ein mathematiſches oder empiriſches. Demnach ergaben ſich 3 Vernunftvermögen; das der Anſchauung und Erfahrung, welche zuſammen das theoretiſche Vermögen bilden, und das praktiſche. Damit ſind aber noch nicht alle Geſichtspunkte gegeben, unter denen wir genöthigt ſind, die Welt zu betrachten. Wir verhalten uns zur Welt weder bloß handelnd oder wollend, ſondern auch einfach ſchauend. Wir beurtheilen die Welt nicht immer, je nachdem ſie in Wahrheit iſt oder ſein ſoll, ſondern ganz unbefangen, naiv, wie ſie ſich uns ſelbſt giebt. Sie giebt ſich uns aber nicht blos von ihrer formellen Seite, als ſchön, erhaben, häßlich u. ſ. w., ſondern ſie nöthigt uns, ſie als lebendiges, ſelbſtthätiges, zweckmäßiges Ganzes zu beurtheilen. Wir mußten alſo zu den obengenannten Vernunftsvermögen noch das des Urtheils oder die Urtheilskraft hinzufügen. Und ſo haben wir eine Reihe von Vernunftvermögen, die unſere Erkenntniß erklären und begründen ſollen. — Offenbar kann nur dasjenige etwas begründen, was ſelbſt begründet iſt. Nun ſind es aber unſere Vernunftvermögen keineswegs. Sie wären erſt dann begründet, wenn ſie abgeleitet wären aus der Natur der menſchlichen Vernunft ſelbſt. Eine ſolche Ableitung hat Kant nicht gegeben, und hierin legt der formelle Mangel ſeiner Kritik: ſie löſt ihre Aufgabe nicht, bedarf einer Fortbildung und

Vertiefung, gilt alſo in ihrer urſprünglichen Geſtalt nicht unbedingt, und kann ſomit nicht als eine Inſtanz gegen die Naturphiloſophie angeſehen werden.

Unſere Vernunftvermögen ſind lauter Gegenſätze, die Vernunft ſelbſt aber iſt eine Einheit; alſo können dieſe Gegenſätze offenbar nur ſcheinbare, und müſſen in der Wurzel identiſch ſein. Die Aufdeckung dieſer urſprünglichen Identität, des Realgrunds der Dinge, die Begründung des in Kant angelegten Monismus, mit anderen Worten, der Ausbau, die Erweiterung der kantiſchen Gedanken zu einem wirklichen Syſtem, war die Aufgabe der nachkantiſchen Philoſophie.

Daß, ſteht man auf kantiſchem, alſo idealiſtiſchem Boden, der Realgrund nicht als Ding an ſich aufzufaſſen ſei, d. h. nicht als etwas unſerer Vernunft Entgegengeſetztes, von außen Gegebenes, vom Subject ſchlechthin Unabhängiges, dies bedarf keiner Auseinanderſetzung, und ich darf die kantiſche Kritik wenigſtens in ihren Grundzügen als bekannt vorausſetzen. Die Frage iſt nur die: wie iſt es möglich, vom Standpunkt des Idealismus noch von einem Realgrund zu reden? Offenbar kann das Reale nicht verneint werden, ohne daß wir uns den Boden unter den Füßen fortziehen; und der Idealismus nicht, wenn wir nicht wieder vor der unüberbrückbaren Kluft ſtehen wollen, welche uns vom Objekt trennt, und ſomit auf jede Erkenntniß verzichten. Es giebt nur einen einzigen Ausweg aus dieſem Dilemma, nämlich die Identificirung des Realen und Idealen und umgekehrt.

Um jedes Mißverſtändniß zu verhüten, bemerke ich hier ein für allemal, daß unter dem Idealen nicht die menſchliche und noch weniger unſere ſubjektive Vernunft zu verſtehen iſt, ſondern die abſolute Vernunft, den Geiſt als Univerſalprincip.

Für Kant war das Reale ein X, ein Unbeſtimmtes, nicht zu Erkennendes; inſofern iſt ſeine Kritik eine negative. Will

man die Bestimmung dieses X als Dogmatismus und Realismus bezeichnen, so mag man die nachkantischen Schulen dogmatisch und realistisch nennen, wie auch z. B. Schopenhauer selbst seine eigene Philosophie immanenten Dogmatismus nennt; nur darf man ja nicht sagen, sie wären ein Rückfall in den Dogmatismus, denn dies hieße, ihren Dogmatismus mit dem naiven Realismus der vorkantischen Periode verwechseln. — Hieraus erhellt unter anderem, wie Begriffe: „Idealismus, Realismus, Dogmatismus" u. a. m. immer flüssiger werden, je mehr sie sich vertiefen, und daß sie heutzutage vollkommen nichtssagend sind, bevor man sich nicht über den Sinn verständigt hat, in welchem sie gelten sollen.

Wenn das Reale = das Ideale ist, was muß es sein? das Reale ist das Angeschaute, das Ideale — das Anschauende; folglich kann das Real-Ideale, oder Ideal-Reale, das Subject-Object, nichts anderes sein als die Selbstanschauung. Das einzige Wesen, welches sich selbst anschauen kann, sind wir selbst, d. h. das, was unser Wesen ausmacht, das Wesen der Welt, der absolute Geist, durch dessen Identität mit unserem eigenen Wesen wir das Recht bekommen, von uns auf die ganze übrige Natur zu schließen. Wie ist es aber möglich, ist einmal die sinnliche Welt nichts anderes als das Product unseres Geistes, daß sie uns als ein Object erscheint, als etwas von uns Verschiedenes, was wir bereits in unserem Bewußtsein fertig vorfinden?

Die Beantwortung dieser Cardinalfrage unserer Erkenntniß ist das große, vielleicht das größte Verdienst Fichte's und die Mitgift, die Schelling von ihm empfing; denn auf sie, als die Bedingung der Natur, stützt sich selbstverständlich die ganze Naturphilosophie. — Bekanntlich versteht Fichte unter „Nicht-Ich" einfach nichts Anderes, als die sinnliche Welt, dasjenige, was eben nicht das Ich ist, was für das naive Bewußtsein abgetrennt

vom Subject zu ſein ſcheint: das Nicht-Ich verhält ſich zum Ich oder zum Subject gerade ſo, wie alles Andere zu ſeinem contradictoriſchen Gegenſatz, wie A zu Non-A. Mit dem Nicht-Ich iſt nichts beſtimmt, es iſt nur geſagt, was es nicht iſt, rein negativ. Nun iſt aber das Ich allein das Princip unſerer Erkenntniß, es allein iſt Thätigkeit, die ſchaffende Kraft, ohne welche — Nichts: Alles iſt ihr Product. Das Ich iſt aber Bewußtſein. Was es ſchafft, deſſen muß es bewußt ſein: es muß für ſich ſchaffen. Wenn das Ich alſo das Nicht-Ich bereits als etwas Fertiges ſich gegenüber vorfindet, als geſchaffen, gegeben, und wenn es dennoch ſelbſt das einzig Schaffende iſt, ſo muß es das Nicht-Ich als bewußtloſe Thätigkeit producirt haben: das Ich war ſeiner ſelbſt noch nicht bewußt, als es das Nicht-Ich geſchaffen, und ſo ſchaut es ſein eigenes Product als ein fremdes an.[2])

Dieſe bewußtloſe Intelligenz iſt alſo der Grund des Bewußtſeins, denn das Bewußtſein oder, in Fichte'ſcher Sprache, das theoretiſche Ich, beginnt erſt mit der Setzung des Nicht-Ich. Es leuchtet ein, wie dieſe Entdeckung mit einem Schlage „die Schranke der kantiſchen Teleologie durchbricht und die von Kant geſtellte Grenze des transſcendentalen Idealismus überſchreitet.“[3]) Jetzt haben wir keinen Grund, der Zweckmäßigkeit der Natur eine blos ideale Geltung zuzuſchreiben. Iſt auch Natur das Reich des Unbewußten, ſo wiſſen wir nun, daß das Unbewußte nicht mit dem Intellectloſen zuſammenfällt, daß es unbewußte Intelligenz, mithin blinde Zweckmäßigkeit giebt. Und iſt das Unbewußte das Subſtrat des Bewußtſeins, das dem Bewußtſein Vorausgehende, ſo erſcheint unter dieſem Geſichtspunkt die bewußtloſe Natur als ein bewußtloſer Geiſt, als werdendes Bewußtſein, als ein ſich bewußtlos realiſirender Zweck, als Leben oder Organiſation.

Der Begriff der Entwicklung, alſo der durchgängigen Ein-

heit der Natur, ergiebt ſich von ſelbſt aus der Auffaſſung der Natur als eines Organismus. Und iſt die Natur ein ſolcher, ſo iſt ſie innere Zweckmäßigkeit, mithin Einheit von Materie und Intelligenz. Und nur als eine ſolche Einheit kann ſie unſer Erkenntnißobjekt ſein, denn nur was der Geiſt ſchafft, iſt dem Geiſte erkennbar, weil es *er ſelbſt* iſt. — Wie iſt aber ein bewußtloſes Schaffen zu denken?

Um zu ſchaffen, um ſich zu entwickeln, ſich zu Vorſtellungen und zum Selbſtbewußtſein emporzuarbeiten, iſt vor Allem ein *Impuls* nöthig. Ein ſolcher kann in unſerem Falle kein anderer ſein, als die Schranke, die der Geiſt empfindet und die durchzubrechen er beſtrebt iſt. Streben iſt Wollen. Der Geiſt entwickelt ſich, weil er ſeine Entwicklung will: der Wille iſt der Urſprung der Vorſtellungen, das Prius des Bewußtſeins, das, was weiter abzuleiten unmöglich iſt.

Das Thema der Naturphiloſophie iſt alſo, wie wir ſehen, die durchgängig lebendige Natur. Dieſer Begriff wird ſpäter vertieft und erweitert, im Weſentlichen aber bleibt er der Träger der Schelling'ſchen Lehre, und iſt, ſelbſt in dieſer urſprünglichen und einfachſten Form, bereits reformatoriſch, allerdings erſt in Rückſicht der allgemeinen Naturbetrachtung.

Der erſte Zweck der Naturwiſſenſchaft iſt doch wohl kein anderer, als die Unterſuchung des Zuſammenhangs der Naturobjekte. Sie muß von der ſtillen Vorausſetzung ausgehen, daß ein ſolcher Zuſammenhang in der Natur ſtattfindet. Die *Einheit der Natur* iſt ihr Ideal, nach welchem ſie ſtrebt, oder ſie iſt keine Wiſſenſchaft. Dieſes Bedürfniß nach Einheit iſt die erſte Bedingung aller Wiſſenſchaft, ſie liegt nun einmal in der Natur unſeres Geiſtes, der ſelbſt eine Einheit iſt, begründet, und iſt nicht zu unterdrücken.

Jene Einheit aber iſt erſt dann möglich, wenn der Geiſt aus der Natur und die Natur aus dem Geiſt erklärt werden

kann, wenn dieſe beiden die Welt conſtituirenden Principien ſich gegenſeitig bedingen und ergänzen. — Den Geiſt aus der Natur ableiten, heißt die Natur vergeiſtigen, die Natur aus dem Geiſt ableiten, heißt den Geiſt naturaliſiren. So wird Geiſt und Natur, Ich und Nicht-Ich, identificirt: beide ſind in der Wurzel gleich; das Nicht-Ich iſt, um mich des techniſchen Ausdrucks der Naturphiloſophie zu bedienen, eine Potenz und zwar eine niedere des Ich, ein intenſives Quantum, ein Grad deſſelben.

Dieſe Vorſtellung ſteht im offenbaren Widerſpruch mit zwei naturwiſſenſchaftlichen Richtungen: mit der mechaniſchen Phyſik und dem ſogen. Vitalismus der Phyſiologie.

Mit der mechaniſchen Phyſik. Dieſe lehrt, es ſeien Körper an ſich gegeben, ausgerüſtet mit den Kräften der Attraction und Repulſion, begabt mit verſchiedenen Eigenſchaften. Was folgt? Alle Naturerſcheinungen ſind Veränderungen der Materie, d. h. Bewegungen, deren Subſtrat Maſſen ſind. Es giebt nur Maſſe und Bewegung, quantitative und qualitative Bewegung; die erſtere iſt mechaniſch, die zweite chemiſch, beide in letzter Linie (als Bewegung) mechaniſch. Die Richtigkeit dieſer Annahme geſetzt, wie iſt ſie erkennbar? Wie kann eine ſolche Phyſik Wiſſenſchaft ſein. Wie gelangt ſie zu unſerem Geiſte?

Die Bewegung iſt Zeitfolge, die Maſſe (Materie) — Erſcheinung. Es ſind drei Fälle denkbar: entweder ſind Zeitfolge und Erſcheinung beide ganz außer uns, oder jene in uns, dieſe außer uns, oder beide in uns. Der erſte Fall iſt unmöglich, weil die Zeitfolge abſolut ideal, alſo in uns iſt, der zweite Fall macht die Bewegung zur Täuſchung, hebt alſo die ganze Phyſik auf, denn die Materie als Ding an ſich liegt nicht in der Zeit, kann alſo nicht wahrgenommen werden, und die Bewegung würde nur unſerer vorſtellenden Natur, nicht der Natur der Dinge entſprechen. Nur dann iſt die Bewegung

keine Täuſchung, ſondern ein wirkliches Erkenntnißobjekt, wenn ſowohl die Zeitfolge als die Materie in uns liegen, wenn alſo der dritte Fall gilt. Und er muß gelten, wenn die Phyſik Erkenntniß ſein will; und iſt ſie einmal Erkenntniß, ſo muß ſie auch unter den Bedingungen derſelben ſtehen und kann nicht mehr dogmatiſche Phyſik ſein.

Dieſe Auseinanderſetzung mit der Phyſik iſt zugleich ein Beweis für die grundſätzliche Uebereinſtimmung Schelling's mit Kant in Rückſicht der transſcendalen Principien unſerer Erkenntniß, nur daß Schelling weiter, oder vielmehr tiefer geht als Kant, ſich nicht mit einer blos phänomenalen Phyſik begnügt, ſondern, kraft ſeiner Metaphyſik, die transſcendentale (nicht blos empiriſche) Realität der Natur behauptet.

Jetzt der Vitalismus der Phyſiologie!

Dieſer iſt bekanntlich eine Erklärung des Lebens durch ein beſonderes, den organiſchen Körpern allein zukommen ſollendes Princip, die „Lebenskraft". Schon aus dem, was wir von Schelling's Lehre wiſſen, iſt leicht zu erſehen, daß eine ſolche Annahme dem Fundament ſeiner Philoſophie gänzlich widerſpricht, da ſie von der Vorausſetzung ausgeht, oder ſich auf die Anſicht ſtützt, daß nur die Organismen belebt ſind. Wird aber das Allleben der Natur behauptet, ſo iſt die Einführung einer beſonderen Lebenskraft ein Pleonasmus und eine völlig müßige Hypotheſe. Außerdem iſt ſie auch ungereimt, weil ſie ihren Zweck nicht erreichen kann. Die Lebenskraft iſt als Kraft nur im Streit der Kräfte wirkſam. Entweder dauert dieſer Streit fort oder nicht. Der letzte Fall hebt das Leben auf, gilt alſo nicht. Soll der Streit fortdauern, ſo iſt ein drittes, denſelben unterhaltendes und ſelbſt von ihm unberührtes Princip nothwendig. Dieſes Princip iſt der Geiſt, als Lebensprincip Seele genannt. Wozu alſo noch eine Lebenskraft? die Einheit von Geiſt und Materie bedingt die Einheit von

Seele und Körper, und erklärt somit das Leben. Sind aber Seele Körper getrennt, so hilft kein Einschiebsel, wie die Lebenskraft. Treffend sagt Schelling: „Diejenigen, welche eine Wechselwirkung zwischen Geist und Körper dadurch begreiflich zu machen glauben, daß sie zwischen beide ätherische Materien als Medium treten lassen, sind wahrhaftig nicht scharfsinniger als jener, der glaubte, wenn man einen recht weiten Umweg machte, müsse man endlich zu Land nach England kommen."

Aus dem Begriff der Natur als einer Entwicklung geht auch der Centralbegriff der Naturphilosophie hervor. Welcher ist es?[4])

Was sich entwickelt, steht in jedem Moment seines Daseins im Widerspruch mit sich selbst. Dieser Widerspruch ist das agirende Princip der Natur. Was ist aber Widerspruch? Nichts Anderes als die Identität Entgegengesetzter und umgekehrt Entgegensetzung Identischer. Ein Beispiel eines solchen Widerspruchs giebt uns die Natur selbst in ihrem Phänomen der Polarität. Daher die Bedeutung dieser Erscheinung für Schelling, daher sein Versuch, alle Vorgänge sowohl in der organischen als unorganischen Natur auf Polarität (d. h. auf die Kraft der Polarität) zurückzuführen und somit die Polarität zum Weltprincip zu erheben. Nur so ist es zu verstehen, wenn Schelling sagt: „Es ist erstes Princip einer philosophischen Naturlehre, in der ganzen Natur auf Polarität und Dualismus auszugehen," — Dualismus innerhalb der Identität natürlich. Ein solcher Dualismus ist aber die polare Entgegensetzung oder „Differenzirung." welche selbstverständlich eine ursprüngliche „Indifferenz" voraussetzt. Diese Polarität ist nun das eigentliche Leben der Welt oder „Weltseele".

Als absolute Einheit der Kräfte, als Urkraft, ist die Weltseele, dieser „Proteus der Natur", nur in einzelnen Erscheinungen zu erkennen. Als Hypothese spricht Schelling aus,

daß dieſe Urkraft der Aether ſei. Er iſt die Repulſion ſchlecht hin, geht darum ins Endloſe und kann nur in ſeiner Beſchränkung durch die entgegengeſetzte Kraft der Attraktion erkannt werden. Das gemeinſchaftliche Produkt beider iſt das Licht, welches alſo eine Duplicität in ſich ſchließt und ſomit die erſte poſitive Urſache der allgemeinen Polarität iſt.

Wenn die Natur ein im Werden begriffener Geiſt iſt, ſo muß ſie betrachtet werden als Subjekt, welches ſich zur Selbſterkenntniß entwickelt[5]). Es ſelbſt iſt demnach der Zweck ſeiner Entwicklung. Oder anders: die Natur will ſich ſelbſt zu ihrem eigenen Objekt machen. Wie erreicht ſie dieſes Ziel?

Wäre die Natur ein bloßes Werden, ein permanentes Produciren, ſo gäbe es in ihr keinen Anhaltspunkt für die Erkenntniß: wo Alles wird, iſt nichts. Die Unmöglichkeit, aus dem bloßen Werden die Erkenntniß zu erklären, hatten ſchon die Alten eingeſehen, und die herakliteiſche Lehre, der klaſſiſche Ausdruck dieſer Weltanſchauung, konnte eben ſo wenig als ihr abſoluter Gegenſatz, die eleatiſche, für ſich beſtehen, und erſt die Syntheſe beider, die platoniſche Philoſophie, durfte Anſpruch auf dauerndes Daſein erheben.

Das Werden muß ſich zu einem Gewordenſein gleichſam condenſiren, um erkannt zu werden; es darf nicht ewig fließen, eine Hemmung, eine Negative des Werdens muß eintreten. Iſt das Werden die produktive Thätigkeit, ſo iſt die Negative deſſelben die antiproduktive, die der erſteren entgegenarbeitet. Das Reſultat dieſer beiden Strömungen in der Natur iſt das Naturprodukt, der Stillſtand im Werden. Im Produkt wird die Natur zum Objekt. Aber das Objekt darf offenbar das urſprüngliche Werden nicht aufheben; es käme ſonſt nicht weiter, als zu einem einzigen Produkt. Dieſes muß ſelbſt wieder produktiv ſein, muß ſelbſt den Trieb zur Entwicklung haben. — Die Natur iſt alſo das Urprodukt, welches ſich in einer

endloſen Reihe von Produkten entfaltet, was nur möglich iſt, wenn jedes Produkt produktionsfähig iſt. Und ſo ſtellt ſich die Natur uns dar als eine unendliche Kette von Geſtalten, die, als entſtanden aus dem Urprodukt, einen Grundtypus vorausſetzen und ſomit Metamorphoſen ſind. Aber eine continuirliche Metamorphoſe iſt ja auch ein Werden, zwar ein Werden von Gewordenſein, aber immer fließend. Wie wird nun das Produkt permanent?

Wie das Produkt Wirkung der entgegengeſetzten Tendenzen der Natur war, ſo iſt die Permanenz des Produkts gleichſam ein Produkt im Produkt und ſomit Wirkung derſelben Tendenzen, nur innerhalb des Produkts ſelbſt. Dieſes Gleichgewicht der Kräfte erſcheint als das beharrende oder als Materie. Nur als Materie iſt Natur erkennbar. Nun iſt aber die Materie das permanente Produkt; dieſes iſt ſelbſt produktiv, — mithin iſt die Materie produktiv.

Die Materie oder das Naturprodukt iſt, wie wir geſehen, das Reſultat zweier entgegengeſetzten Kräfte, die wir als produktive und antiproduktive Kraft, dem Werden und Gewordenſein gleichbedeutend, erkannt haben. Werden iſt ein Fortſchritt, Gewordenſein (in unſerem Sinne) ein Rückſchritt: alſo eine ins Weite gehende und eine zurückſtrebende Kraft, Repulſion und Attraktion, beide Ausdruck der urſprünglichen Polarität der Natur. Wir ſtellen uns die Körper vor als raumerfüllende Objekte. Dies können ſie nur ſein durch die Wirkſamkeit jener entgegengeſetzten Naturkräfte. Dieſe letzteren ſind alſo zu unſerer Naturerkenntniß nothwendig. Verneinen wir ſie, ſo iſt die Materie unbegreiflich; machen wir ſie von der Materie abhängig, ſo ſind ſie vires insitae, qualitates occultae, gleichſam angeborene Ideen der Materie, darum ebenfalls unbegreiflich; laſſen wir ſie unabhängig gelten ſowohl von der Materie als von unſerer Erkenntniß, ſo ſind ſie Dinge an ſich und erſt recht

unbegreiflich. Sie müſſen, da ſie den erfüllten Raum, alſo unſere Anſchauung, conſtituiren, ſelbſt ſubjekter Natur ſein, aber nicht ſubjectiv im gewöhnlichen Sinne, — dies wäre Aufhebung der Realität der Natur, alſo überhaupt der Natur und Naturphiloſophie, — ſondern ſubjektiv und objektiv zugleich, was nur möglich iſt, wenn die Natur ſelbſt Anſchauungs- und Erkenntnißprozeß zugleich iſt, Subjekt-Objekt in jeder ihrer Erſcheinungen. Dieſer Beweis iſt die ſ. g. „transſcendentale Deduction der Naturkräfte“ [6]).

So ſind alſo die Factoren, aus denen die Materie folgt, transſcendental, die in ihr wirken — dynamiſch. Mithin iſt die Entwicklung der Materie eine dynamiſche Stufenfolge.

Wie dieſe Stufenfolge oder Entwicklung in letzter Linie Reſultat der Polarität iſt, ſo ſetzt ſie, wie dieſe, eine mit ſich urſprünglich identiſche Natur voraus, eine Identität vor allen Gegenſätzen. Die Wiederherſtellung dieſer Identität iſt nun das Ideal, nach welchem die Natur ſtrebt. Wie dieſes aber erreicht wird, darauf können wir von der Naturphiloſophie offenbar keine Antwort erwarten. Denn die Erreichung der Identität, oder Indifferenz, wie Schelling die wiederhergeſtellte Identität nennt, iſt ja Löſung aller Gegenſätze, durch welche allein die Natur exiſtirt; es iſt die Selbſtaufhebung der Natur, das Eingehen ins Abſolute, das Ende aller Dinge. Mit dieſen Fragen beſchäftigt ſich die Religionsphiloſophie, aber ihre Andeutung genügt, um zu zeigen, wie weittragend die Geſichtspunkte der Naturphiloſophie ſind, und wie eng dieſelbe mit den tiefſten Denkproblemen verknüpft iſt.

Wir kehren zu unſerem Gegenſtand zurück.

Der dynamiſche Proceß der Materie iſt alſo Erſcheinung der Selbſtentwicklung der Natur, oder die Entwicklung ihres Selbſtbewußtſeins. Als Erſcheinung iſt er etwas ſecundäres und heißt darum „Proceß zweiter Ordnung“ im Gegenſatz

zu dem, wovon er die Erſcheinung iſt, alſo zur Entſtehung der Materie ſelbſt, welche Schelling „Proceß erſter Ordnung“ nennt.

Entwicklung, auch die des Geiſtes, iſt ſtufenweiſes Fortſchreiten vom Einfachen zum Complicirten. Die Entwicklungsſtufen unſeres menſchlichen Denkens ſind Begriffe die, als im Denken ſelbſt begründet, oder vielmehr das Denken ſelbſt ausmachend, transſcendental ſind und Kategorien genannt werden. Nach Analogie dieſes geiſtigen Proceßes, unterſcheidet Schelling auch im dynamiſchen Proceß der Materie gewiſſe Stufen oder Functionen, die er „Kategorien der Phyſik“ nennt. Dieſe ſind: der Magnetismus, die Elektricität und der chemiſche Proceß.

Dieſe Kategorien ſtehen zur Materie in demſelben Verhältniß, wie die logiſchen zu unſerem Denken. Nur liegen ſie, als Proceſſe 2. Ordnung oder als Erſcheinungen, weder außerhalb noch vor, ſondern in der Erfahrung. Nicht ſo die Proceſſe 1. Ordnung. — Dieſe ſind die Materie ſchaffenden Kräfte. Zwei von ihnen ſind uns bereits bekannt: die Repulſions- und Attraktionskraft. Sie allein ſind aber noch nicht im Stande, den Raum auszufüllen. Es muß eine Kraft hinzukommen, welche jene unſtäten Kräfte fixirt und ihr gegenſeitiges Verhältniß regulirt. Dieſe dritte Kraft iſt die Schwere.

Alſo Repulſion, Attraktion und Schwere ſind die drei Bedingungen der Materie. Wir wiſſen, daß und warum die Materie nur als Produkt erkennbar iſt. Wir wiſſen aber noch nicht, wodurch das Produkt erkennbar oder phänomenal wird. — Die Materie iſt Produkt der conſtruirenden, ſchaffenden Thätigkeit der Natur, oder der Identität, Polarität, Weltſeele, — dies iſt alles gleichbedeutend. Soll die Materie als Produkt einleuchten, ſo muß jene conſtruirende Thätigkeit ſelbſt einleuchten. In welcher Erſcheinung reproducirt die Natur ihr

eigene ſchaffende Thätigkeit, ihr eigenes Weſen? In welcher Erſcheinung *leuchtet* das Weſen der Natur ein? Leuchten! das Wort ſpricht ſchon für ſich: in der Erſcheinung des *Lichtes*. Licht iſt Reproduktion der produktiven Thätigkeit, es iſt der *Sinn* der Natur. Und iſt die ganze Natur ein depotenzirtes Ich, ſo iſt das Licht das *depotenzirte Denken*. „Das Denken, ſagt Schelling, iſt der letzte Ausbruch von dem, wozu das Licht den Anfang gemacht hat". —

Mit der Entwicklung des Denkens, der Erkenntniß, mit dem Auftreten des Menſchen in der Natur, erreicht die Naturphiloſophie im engeren Sinne ihre Grenze. Die Cardinalfrage der Naturphiloſophie: wie kommt die Natur zur Erkenntniß? iſt gelöſt: im Menſchen geht der Natur das Licht des Bewußtſeins auf. Im Menſchen gelangt die Natur zur Selbſterkenntniß. Wie vollzieht ſich dieſelbe? Das iſt die letzte Frage, die uns beſchäftigen ſoll.

Selbſterkenntniß iſt Erkenntniß ſeines eigenen Weſens. Was iſt das Weſen oder Princip der Natur? Die Identität des Idealen und Realen, das Subjekt-Objekt, haben wir geſehen. Und dies ſteht feſt. Verſuchen wir nun einen Standpunkt zu gewinnen, von dem aus das Princip der Welt, oder vielmehr die geiſtige Welt, uns in einem höheren und kleineren Lichte erſcheint; denn daß die phänomenale Welt, die bis jetzt der hauptſächlichſte Gegenſtand unſerer Betrachtung war, nichts anderes iſt, als der Abglanz der ewigen Proceſſe, geht ſchon aus der Doppelſeitigkeit des Schelling'ſchen Princips hervor.

Der Charakter unſerer zeitlichen Welt iſt der Erkenntnißgrund für den Charakter der ewigen. Wir dürfen keinen Augenblick vergeſſen, daß der Zweck der Natur die Selbſterkenntniß iſt; alſo iſt die Selbſterkenntniß auch der Zweck des Abſoluten, — denn ſo können und müſſen wir das Weltprincip bezeichnen; wir haben bis jetzt keinen anderen Namen dafür.

Was unſer ſubjektives Bewußtſein ſchaut, ſind Phänomene; da aber unſer Bewußtſein der Abglanz des abſoluten Bewußtſeins und in demſelben begründet iſt, ſo muß das Reale dieſer Phänomene in dem liegen, was das abſolute Bewußtſein ſchaut. Dieſes iſt ſich ſelbſt Objekt, es macht ſich ſeinen ewigen Inhalt objektiv, ſchaut alſo ſein Weſen, ſein eigenes Selbſt an. Das Subjekt wird zum Objekt; es iſt Subjekt-Objekt und zwar ein abſolutes. Was iſt ein abſolutes Subjekt-Objekt? Es iſt Idee, der Inbegriff alles Realen und Idealen. Das Abſolute ſchaut ſich in der Idee an, wir Menſchen ſchauen die Idee nur in den Dingen an; und da die Idee ganz unabhängig von unſerem ſubjektiven Bewußtſein iſt, ſo hat ſie in der Schelling'ſchen Lehre die Bedeutung des Dinges an ſich. „Jede Idee, ſagt Schelling, iſt ein beſonderes, das als ſolches abſolut iſt. Die Abſolutheit iſt immer eine, ebenſo wie die Subjekt-Objektivität dieſer Abſolutheit in ihrer Identität ſelbſt, nur die Art, wie die Abſolutheit in der Idee Subjekt-Objekt iſt, macht den Unterſchied". Die Dinge an ſich ſind alſo die Ideen in dem ewigen Erkenntnißakt, und da die Ideen in den Abſoluten ſelbſt wieder eine Idee ſind, ſo ſind auch alle Dinge wahrhaft und innerlich ein Weſen, nämlich das der reinen Abſolutheit in der Form der Subjekt-Objektivirung".

Aber die Selbſtanſchauung iſt noch nicht Selbſterkenntniß. So lange die beiden Akte des abſoluten Bewußtſeins, die Objektivirung des Subjekt und die Subjektivirung des Objekts, einen ungetheilten Akt ausmachen, kann keine Erkenntniß ſtattfinden. Das Abſolute kann ſich nicht erkennen, ſo lange es Geiſt iſt: es muß Geiſt werden. Dieſes Werden des Geiſtes vollzieht ſich in dem Stufenreiche der Dinge, der natura naturata. Daher giebt es im Abſoluten, in der natura naturans, etwas dunkles, unerkennbares, welches nur durch die Geburt der ſinnlichen Welt erleuchtet wird. Da dieſe letztere

nur unter der Bedingung möglich ist, daß jener ungetheilte Akt des absoluten Bewußtseins sich in zwei entgegengesetzte differenzirt, also daß das Absolute sich selbst gewissermaßen aufhebt, so kann die sichtbare Welt nicht mit der ewigen im Absoluten sein, sondern muß außer demselben liegen: das Einzelne ist im Absoluten zwar begründet, darf aber nicht im Absoluten bleiben.

Wie ist das Einzelne außer dem Absoluten denkbar, da doch außer demselben gar nichts sein kann? Und liegt der Grund des Einzelnen im Absoluten, wie ist dies möglich, da das Einzelne der Gegensatz des Absoluten ist? Sollten im Absoluten selbst Widersprüche und Gegensätze gegeben sein?

Das ist nun die schwierige und tiefsinnige Frage der Religionsphilosophie Schelling's[7]) auf die ich hier nicht eingehen kann. Um aber den Leser nicht ganz im Dunkeln zu lassen, gebe ich die kurze Antwort: ja, es sind Gegensätze im Absoluten, oder, wie Schelling dasselbe jetzt nennt, in Gott. Im Wesen Gottes ist seine Existenz und der Grund der Existenz zu unterscheiden, oder das lichte, sich selbst bewußte, und das dunkle, bewußtlose Princip, oder Gott und dessen Natur. Die letztere strebt nach Bewußtsein und Selbsterkenntniß. Gott will sich selbst erkennen. Dieses Streben offenbart sich in der Production der Ideen, von deren jede der Ausdruck des jeweiligen Erkenntnißzustandes Gottes ist. In den Ideen schaut Gott sich selbst, sie sind also seine Gegenbilder, die als solche die Eigenschaften Gottes haben müssen, vor allen den absolut freien Willen, vermöge dessen sie von Gott abfallen und eine eigene Existenz gründen, die sinnliche Welt. Das letzte Gegenbild, worin der göttliche Selbstzweck sich vollendet, ist die Idee des Menschen. Gott hat sich im Menschen erkannt, die Production der Gegenbilder hört auf. Gott will in sich eingehen. Aber das letzte Gegenbild besitzt noch einen

freien Willen und fällt, wie alle übrigen, von Gott ab. Da aber dieſer Abfall durch den objektiven Zweck der göttlichen, nunmehr erreichten Selbſterkenntniß nicht mehr geheiligt iſt, ſo iſt er ein Frevel, ein „Sündenfall", der nur durch den Tod geſühnt werden kann. Der Tod iſt das nothwendige Ende des falſchen ſubjektiven Daſeins, und der Anfang des wahren, ewigen, ſeligen Lebens in Gott, oder die Vollendung der Selbſtverwirklichung Gottes.

Mit dem ſubjektiven Tode iſt das objektive Leben gerettet, die urſprüngliche Identität wiederhergeſtellt. Wir wiſſen aber, daß die Identität des Geiſtes und der Natur, als Princip der Natur, ſich in jeder Erſcheinungsſtufe offenbaren muß. Wie offenbart ſie ſich im Leben, in der Erſcheinungswelt, im Menſchen? Wie kommt das Ich zur Erkenntniß ſeines Weſens, welches ebenfalls, wie alles in der Welt, Syntheſe von Geiſt und Natur iſt? Da der Menſch bereits Geiſt iſt, ſo muß die Frage ſo geſtellt werden: Wie kommt der Geiſt zur Natur? Das iſt das Thema des „Syſtems des transſcendentalen Idealismus". Der Zweck dieſer (1800 verfaßten) Schrift iſt die Ableitung der objektiven Welt aus der Intelligenz, oder die Erkenntniß der Intelligenz in ihren verſchiedenen Beziehungen zu den Objekten.

Die Objekte ſind Vorgänge der ſubjektiven Intelligenz, alſo innere Vorgänge, durchgängig intellectuelle Handlungen, alſo unſere eigene, uns unmittelbar gegenwärtige, daher anſchauliche Handlungen.

Wie können ſolche erkannt werden? Offenbar nur durch ein Vermögen, welches ſelbſt ſowohl intellectueller als anſchaulicher Natur iſt. Dieſes Vermögen iſt die „intellectuelle Anſchauung". Daß wir eine ſolche beſitzen und nothwendig beſitzen müſſen, folgt aus der principiellen Identität des Subjekts

und Objekts: Subjekt=Objekt iſt ja ſelbſt nichts anderes als intellectuelle Anſchauung.

Alſo durch dieſes Organ erkennen wir, was das Ich iſt: es iſt erkennend, wollend und ſchaffend, oder anders, theoretiſch, praktiſch und äſthetiſch. Nur mit dem äſthetiſchen Ich haben wir hier zu thun, da in ihm die Selbſtanſchauung des Ich erreicht wird [8]).

Das Ich iſt Syntheſe von Geiſt und Natur. Es kann ſich darum als ſolche nur in einer Thätigkeit erkennen, in welcher es, wie Geiſt, zweckmäßig ſchafft, aber wie Natur, ſeiner Zweckmäßigkeit nicht bewußt iſt. Dieſes unbewußte Schaffen iſt das künſtleriſche, und das Kunſtwerk iſt jenes Product, in welchem das Ich ſich in ſeiner Identität erblickt. Leibniz hat die Kunſt gottähnliches Schaffen genannt; ganz dieſelbe Bedeutung hat ſie bei Schelling. Der Künſtler, oder vielmehr ſein Dämon, das Genie, producirt das, was die Wiſſenſchaft nur ahnt; er ſtellt in ſeinem Werk die ſchaffende Natur ſelbſt dar, ohne zu wiſſen, was er thut, naiv, wie die Natur ſelbſt. Vom Künſtler gilt das Schiller'ſche Wort:

Und was kein Verſtand der Verſtändigen ſieht,
Das übet in Einfalt ein kindlich Gemüth.

„Der Grundcharakter des Kunſtwerks, ſagt Schelling, iſt eine bewußtloſe Unendlichkeit. Der Künſtler ſcheint in ſeinem Werk außer dem, was er mit offenbarer Abſicht darein gelegt hat, inſtinctmäßig gleichſam eine Unendlichkeit dargeſtellt zu haben, welche ganz zu entwickeln kein endlicher Verſtand fähig iſt". Dieſes Unendliche iſt eben die Identität, das Abſolute, das ſchlechthin Eine und Ewige. Daher die zauberiſche Macht, die ein echtes Kunſtwerk auf uns ausübt; daher die vollkommene Befriedigung, die wir beim Anblick eines ſolchen empfinden: Wir ſchauen in einer endlichen, vergänglichen Form den abſoluten Inhalt der Welt, den realiſirten Weltzweck. Wir empfinden, daß

Alles Vergängliche
Iſt nur ein Gleichniß;
Das Unzulängliche,
Hier wird's Ereigniß;
Das Unbeſchreibliche,
Hier iſt es gethan.

Wird in der Kunſt der Weltzweck erkannt, unmittelbar erkannt oder geſchaut, ſo iſt die Kunſt die Vollendung der Philoſophie. „Darum, ſagt Schelling, iſt die Kunſt das wahre und ewige Organon zugleich und Document der Philoſophie, welches immer und fortwährend auf's neue beurkundet, was die Philoſophie äußerlich nicht darſtellen kann — — — die Kunſt iſt eben deswegen dem Philoſophen das Höchſte, weil ſie ihm das Allerheiligſte gleichſam öffnet, wo in ewiger und urſprünglicher Vereinigung gleichſam in einer Flamme brennt, was in der Natur und Geſchichte geſondert iſt und was im Leben und Handeln ebenſo wie im Denken ewig ſich fliehen muß". So prophezeit an einem anderen Orte Schelling: „Die Zeit wird kommen, da die Wiſſenſchaften mehr und mehr aufhören werden und die unmittelbare Erkenntniß eintreten. Alle Wiſſenſchaften als ſolche ſind nur erfunden aus Mangel der letzteren". „Einzelne waren und werden ſein, die der Wiſſenſchaft nicht bedürfen, in denen die Natur ſieht, und die ſelber in ihrem Sehen Natur geworden ſind". Schön drückt Hölderlin in ſeinem Gedicht „Sokrates und Alcibiades" dieſe Vollendung des Wiſſens in der Schönheit aus:

„Warum huldigeſt du, heiliger Sokrates,
Dieſem Jünglinge ſtets? kennſt Du Größeres nicht?
Warum ſiehet mit Liebe,
Wie auf Götter, dein Aug' auf ihn?"
Wer das Tiefſte gedacht, liebt das Lebendigſte,
Hohe Tugend verſteht, wer in die Welt geblickt,
Und es neigen die Weiſen
Oft am Ende zum Schönen ſich. —

So ist die Schönheit bei Schelling tief in der schaffenden Urkraft selbst begründet. Die Welt ist selbst ein göttliches Kunstwerk, und ihr Interpret in der Welt — das Genie. Die Aesthetik erhält eine universelle Bedeutung, die sie vor Schelling nie gehabt hat, noch haben konnte, und es ist leicht zu begreifen, daß eine solche Auffassung der Kunst nicht blos Dichter begeistert, sondern auch ästhetische Schulen ins Leben gerufen hat. Das schöne Sonett, welches Platen an Schelling richtet, kann als poetisches Bekenntniß dieses Enthusiasmus gelten, und spricht im Namen aller echten Dichter jener Zeit:

Wie sah man uns an deinem Munde hangen,
Und lauschen Jeglichen auf seinem Sitze,
Da deines Geistes ungeheure Blitze
Wie Schlag auf Schlag in unsre Seele drangen!
Wenn wir zerstückelt nur die Welt empfangen,
Siehst du sie ganz, wie von der Berge Spitze;
Was wir zerpflückt mit unserm armen Witze,
Das ist als Blume vor dir aufgegangen.
Noch sieht man Thoren zwar, erbost dagegen,
Mit logischen Tiraden überkleistern
Der Geistesarmuth Eier, die sie legen;
Doch dieses Völkchen, das dich wähnt zu meistern,
Nie wird's die Welt der Wissenschaft bewegen,
Und einen Dichter wird es nie begeistern.

Ist das Genie der Interpret der göttlichen Schönheit, so ist er gottähnlich und gleichsam das Princip und Mittelpunkt der Welt. Diese Bedeutung erhält das Genie in der romantischen Schule, die im eigentlichsten Sinne des Wortes Geniecultus war. Das Genie steht nicht unter dem Zwang des Gesetzes, weil es selbst das Gesetz ist. Weil es gottähnlich ist, so ist es über Alles erhaben und bildet einen Gegensatz zu allen gewöhnlichen Sterblichen. Was es thut, kann nicht mit

dem alltäglichen Maaßſtab gemeſſen werden. Das Genie verhält ſich zu den Uebrigen, wie das Incommenſurable zum winzig kleinen. Der bewußte Ausdruck dieſes Verhältniſſes iſt nun die ſo berühmte romantiſche und geniale Ironie.

Aber das Genie, ſo groß es iſt, iſt doch immer nur ein Diener des ſchaffenden Geiſtes, nicht dieſer ſelbſt. Der Schwerpunkt fällt jetzt in die Gottheit. Dieſe offenbart ſich durch den Künſtler im Kunſtwerk: die Schönheit iſt eine Herabkunft des göttlichen in die ſinnlichen Hülle, ein Theophanie; ſie durchzieht die Welt, erleuchtet, beglückt ſie und verſchwindet, wie das „Mädchen aus der Fremde".

Beſeligend war ihre Nähe,
Und alle Herzen wurden weit;
Doch eine Würde, eine Höhe
Entfernte die Vertraulichkeit.

Dieſe Würde und Höhe der Schönheit ſteht im Contraſt mit der Niedrigkeit unſeres irdiſchen Daſeins, und dieſer Contraſt wird durch das plötzliche Erſcheinen und Verſchwinden der Schönheit in ein noch grelleres Licht geſtellt: wir ſind enttäuſcht und empfinden die Drangſal unſeres ſinnlichen Lebens um ſo ſchmerzlicher, als wir, durch die Anſchauung der Schönheit, wenn auch nur für ein Moment erfahren haben, wie groß die Seligkeit iſt, dem Treiben der Welt entrückt zu ſein. Dieſer Contraſt iſt auch eine Ironie, aber eine göttliche. Der bedeutendſte Repräſentant dieſer äſthetiſchen Theorie, und zugleich einer der tiefſinnigſten Aeſthetiker ſeiner Zeit iſt Solger.

Und ſo ſind wir am Ziele unſerer Betrachtungen. Bevor ich aber ſchließe, erlaube ich mir noch durch ein paar Beiſpiele meine von vornherein gemachte Aeußerung zu bekräftigen, daß die Naturphiloſophie auf die poetiſche Mitwelt gewirkt hat.

Denke man vor allen an Göthe. Was ſind ſeine Gedichte,

bezeichnet „Gott und Welt", anderes, als eine poetiſche Reproduction der naturphiloſophiſchen Ideen, ſogar mit Gebrauch Schelling'ſcher Terminologie; z. B. „Weltſeele", „Metamorphoſe", „das All". Und ſind nicht die Wahlverwandtſchaften baſirt auf einem Grundgedanken der Naturphiloſophie, nämlich der Analogie des Organiſchen und Anorganiſchen?

Man braucht nur einen Blick in Hölderlin zu werfen, um einen förmlichen Aethercultus zu gewahren. Und wir wiſſen, welche Bedeutung der Aether in der Naturphiloſophie hat? So das herrliche Gedicht an den Aether ſelbſt:

Treu und freundlich, wie du, erzog der Götter und Menſchen
Keiner, o Vater Aether! mich auf; noch ehe die Mutter
In die Arme mich nahm und ihre Brüſte mich tränkten,
Faßteſt du zärtlich mich an, und goſſeſt himmliſchen Trank mir,
Mir den heiligen Odem zuerſt in den keimenden Buſen u. ſ. w.

Und Novalis! Man müßte ihn faſt ganz abſchreiben, wollte man alle naturphiloſophiſchen Sätze citiren, z. B.: „am hellſten erſcheint der Naturgeiſt in Gedichten. Wenn man echte Gedichte lieſt und hört, ſo fühlt man einen inneren Verſtand der Natur ſich bewegen. Naturforſcher und Dichter haben durch Eine Sprache ſich immer wie Ein Volk gezeigt". — „Alles iſt von ſelbſt ewig". — „Die Pflanze iſt thieriſcher Natur". — „Alles, was wir erfahren, iſt eine Mittheilung: ſo iſt die Welt in der That eine Mittheilung, Offenbarung des Geiſtes". — „Poeſie iſt das abſolut Reelle. Je poetiſcher, je wahrer". — „Die Menſchheit iſt der höhere Sinn unſeres Planeten". ꝛc. ꝛc.

Auch Tieck und A. Hoffmann ſind durchaus nicht frei von naturphiloſophiſchen Vorſtellungen. Ich erinnere nur an den „Runenberg" im Phantaſus, an die „Bergwerke zu Falun" in den Serapionsbrüdern, und den „Sandmann" in den Nachtſtücken.

Doch genug. Es war mir nur um den Wink zu thun. Möge dieſe kleine Skizze ihr Schärflein beitragen können zur Einführung der großen Ideen der Naturphiloſophie auch in nicht gelehrte Kreiſe!

Anmerkungen.

1) Reden an die deutſche Nation.

2) Kuno Fiſcher. Geſch. der Philoſ. Bd. V. S. 534—536. Vgl. Bd. VI. S. 442 f.

3) K. Fiſcher, ib. Bd. VI. S. 443.

4) K. Fiſcher, Bd. VI. S. 519—528.

5) K. Fiſcher, ib. Bd. VI. S. 592—602.

6) K. Fiſcher, ib. Bd. VI. S. 602—624.

7) Die wichtigſten religionsphiloſophiſchen Schriften Schellings ſind: „Philoſophie und Religion“ und „philoſophiſche Unterſuchungen über das Weſen der menſchlichen Freiheit“. Vgl. K. Fiſcher, Bd. VI. S. 867 bis zum Schluß.

8) K. Fiſcher, Bd. VI. S. 749—768.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerſtr. 17a.

Das

Skelet der Pflanzen.

Von

Henry Potonié,
Zweiter Aſſiſtent des Kgl. botaniſchen Gartens zu Berlin.

Mit 17 Holzſchnitten.

Berlin SW., 1881.

Verlag von Carl Habel.
(C. G. Lüderitz'ſche Verlagsbuchhandlung.)
33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Bis zum Erſcheinen des epochemachenden Werkes **S. Schwendener's** über das mechaniſche Princip im anatomiſchen Bau der Monocotylen mit vergleichenden Ausblicken auf die übrigen Pflanzenklaſſen im Jahre 1874 haben die Botaniker von einem Skelet der Pflanzen, welches ausſchließlich für die Feſtigkeit des Körpers zu ſorgen hätte, wie dies vom Skelet der Thiere gilt, nicht geſprochen. Zwar ſah ein jeder ohne weiteres ein, daß z. B. die harten, ſehr widerſtandsfähigen Hüllen, welche oft die Samen umgeben, wie bei den Kirſchen, Pflaumen, Mandeln und Nüſſen, einzig den Zweck haben könnten, dem Samen einen Schutz gegen mechaniſche oder chemiſche Einflüſſe zu gewähren; daß jedoch ſonſt in den Pflanzen ein zuſammenhängendes mechaniſches Syſtem vorhanden ſei, welches dem bei den Thieren vorhandenen Skelet vergleichbar wäre, hat vor 1874 Niemand erkannt. Vielmehr mußte man ſich auf die Beſchreibung des Baues und des Vorkommens der Elemente dieſes Syſtems beſchränken, ohne über die Funktion, die Bedeutung deſſelben irgend etwas Befriedigendes ausſagen zu können, wodurch viele Unklarheiten in der botaniſchen Anatomie unvermeidlich waren. Stillſchweigend mochte man ſich vorſtellen, daß, wie bei vielen Thieren, den Quallen, Nacktſchnecken und anderen, und bei ganzen Pflanzenabtheilungen, wie den Algen und Pilzen, die Organe an und für ſich genügende Feſtigkeit beſäßen, ohne einer beſonderen Unterſtützung durch Skelettheile zu bedürfen, daß alſo im Gegen-

ſatz zu allen höher organiſirten Thieren bei den Pflanzen im Allgemeinen eine Theilung der Arbeit nach dieſer Richtung hin nicht ſtattgefunden hat. Erſt **Schwendener** iſt es alſo gelungen, das Vorhandenſein eines ſpecifiſch mechaniſchen Syſtems, eines Skelets, welchem er den Namen Stereom gegeben hat, in bewunderungswürdiger Weiſe durch eine umſichtige Begründung nachzuweiſen. Seitdem bemühen ſich einige ſeiner zahlreichen Schüler, dieſes Gebiet weiter auszubauen; jedoch hat bereits **Schwendener** die Sache in ſo eingehender Weiſe behandelt, daß weſentlich Neues kaum hinzugefügt werden kann. In den Abhandlungen ſeiner Schüler kommen immer nur neue, weitere Belege der von **Schwendener** gegebenen Principien oder entwickelungsgeſchichtliche Unterſuchungen zur Darſtellung.

An dieſer Stelle kann es ſich natürlich nur darum handeln, einen allgemeinen Ueberblick des Wichtigſten zu geben[1]) und zwar bemerke ich ausdrücklich, daß hier nur vom ſpecifiſchen Skelet der Pflanzen geſprochen werden ſoll, ohne auf ſonſtige mechaniſche Einrichtungen, wie ſie außerdem bei den Pflanzen zahlreich vorkommen, einzugehen. Für ein ſpecielles Studium der bisher auf dieſem Gebiete behandelten Probleme muß auf die Arbeiten **Schwendener's** verwieſen werden, der hier der Meiſter und für die künftige Forſchung das Vorbild iſt.

Elementargebilde des Skelets.

Es iſt allbekannt, daß die Unterſuchung organiſcher Gebilde vermittelſt des Mikroſkopes zu der Ueberzeugung führte, daß alles Organiſche ſchließlich aus meiſt mikroſkopiſch kleinen elementaren Gebilden zuſammengeſetzt iſt, die im einfachſten Falle aus einer eiweißartigen, ſchleimigen, unter dem Mikroſkop homogen erſcheinenden Subſtanz beſtehen, deren äußerſte Schicht immer waſſerärmer iſt als die inneren Partieen. Am häufigſten zeigt dieſe Maſſe, das Protoplasma, Differenzirungen, deren Betrachtung wir übergehen. In den meiſten Fällen beſitzen dieſe

organiſirten Tröpfchen eine beſondere feſte Membran, durch welche ſie von der Außenwelt abgeſchloſſen werden. Man nennt dieſe Gebilde Zellen, Elementarorganismen. Schließen mehrere Zellen derart aneinander, daß ſie unter ſich verwachſen ſind, ſo nennt man dieſen Complex ein Gewebe, und die verbundenen Membranen werden dann als Intercellularſubſtanz[2]) bezeichnet. Je nach der verſchiedenartigen Geſtaltung der Zellen unterſcheidet man verſchiedene Gewebe. Den Organismen ſind als Bauſteine die Zellen gegeben, nur aus dieſen conſtruiren ſie ihren Leib.

Die Elementargebilde der Knochen ſind nun, wie man ſchon a priori vermuthen kann, Zellen mit ſtark entwickelter Intercellularſubſtanz, da dieſe am beſten befähigt erſcheinen, mechaniſchen Einflüſſen Widerſtand zu leiſten; ebenſo verhält es ſich mit den Skelet-Stereom-Zellen (Stereiden) der Pflanzen. Gerade wie ſich jedoch auch bei den Thieren weichere Gewebemaſſen als die Knochen vorfinden, die aber ebenfalls mechaniſche Funktion haben, nämlich der Knorpel, ebenſo beſitzen die Pflanzen ein Gewebe, welches das Stereom in beſonderen Fällen vertritt. Es führt den Namen Collenchym.

Das Knochengewebe, Fig. 1[3]), verdankt ſeine Feſtigkeit

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Figur 1. Knochengewebe. Die zwiſchen den ovalen bis rundlichen Zellen befindliche Intercellularſubſtanz iſt von feinen Canälen durchzogen.

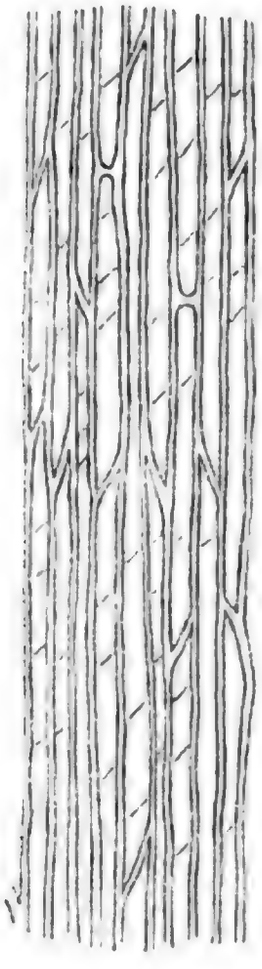
und Härte der Einlagerung harter, erdiger Beſtandtheile (wie kohlenſaurer und phosphorſaurer Kalk) in die von feinen Canälen

durchzogene Intercellularsubstanz. Sobald die Einlagerung geschehen ist, hört das Wachsthum des Knochengewebes auf. Knorpel unterscheidet sich hiervon im Wesentlichen nur durch das Fehlen der Einlagerungen, so daß jugendlicher Knochen Knorpel ist. Die Knochen wachsen ausschließlich, wie jetzt allgemein angenommen wird[4]), an den Außenflächen, indem ein hier befindliches Gewebe erst Knorpel bildet, der dann verknöchert. Nur Knorpel ist wachsthumsfähig. Bekanntlich giebt es Knorpel, der niemals verknöchert, sondern lebenslänglich die weichere Consistenz beibehält.

Die Anführung dieser Verhältnisse an diesem Orte ist deshalb von Interesse, weil das Collenchym insofern sich wie das Knorpelgewebe verhält, als es ebenfalls allein wachsthumsfähig ist, während das typische Stereom, sobald es einmal ausgebildet ist, wie die Knochen nicht weiter zu wachsen vermag. Auch in einer anderen Beziehung kann Uebereinstimmung stattfinden, insofern als Stereom aus Collenchym oder doch collenchymatischem Gewebe sehr oft entsteht. Der Hauptunterschied der Funktionen des Stereoms und des Collenchyms besteht also darin, daß ersteres in fertigen, d. h. nicht mehr wachsenden, sich vergrößernden Organen vorhanden ist, während letzteres in lebenslänglich wachsenden Organen sich findet.

Das typische Stereom, Fig. 2, besteht aus langgestreckten, sehr dickwandigen Zellen mit häufig äußerst verengerter Höhlung, die fast gänzlich verschwinden kann. Die Membranen weisen häufig linksschief[5]) gerichtete Tüpfel oder Poren, d. h. unverdickt gebliebene Membranstellen auf. Aus der Richtung der Tüpfel und aus anderen Gründen wird auf eine linksschiefe reihenförmige Anordnung der die Membran zusammensetzenden Molecülgruppen (Micelle) geschlossen. Diese Membranen sind sehr fest, entbehren jedoch der erdigen Einlagerungen in dem Maße, wie sie die Knochen zeigen. Im fertigen Zustande führen die Stereomzellen Luft oder in vielen Fällen auch Saft. Zum Stereom

gehören die echten Baſtzellen und die Libriformzellen oder »Faſern der Autoren, auch Holzzellen genannt. Sie



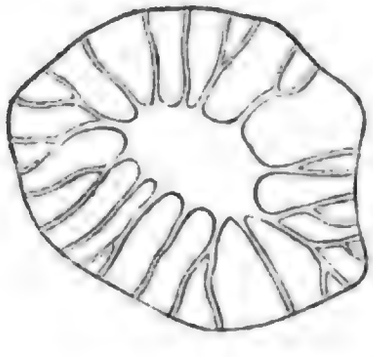
Figur 2a.

Figur 2b.

Stereomgewebe. a, die Zellen in der Längsanſicht zeigend mit linksſchiefen, ſpaltenförmigen Poren in den Membranen. Die Zellenhöhlungen pflegen weit enger, alſo die Membranen verdickter zu ſein; es wurde jedoch obige Figur gewählt, um die Poren anſchaulicher machen zu können. b Querſchnitt.

erreichen gewöhnlich eine Länge von 0,001—0,002 m; jedoch können dieſelben 0,22 m Länge erreichen (Boehmeria nivea).

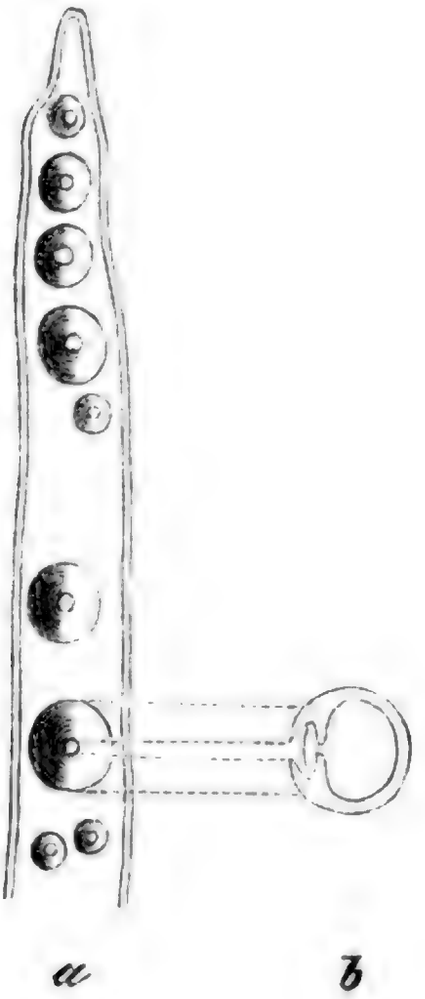
Die Zellen, welche das ſteinharte Gewebe bilden, das die Samen ſchützt, Fig. 3, nähern ſich gewöhnlich der Kugelform



Figur 3. Sklerenchymzelle mit ſtark verdickter Membran, in welcher Canäle verlaufen.

und haben unverkennbare Aehnlichkeit mit den Knochenzellen. Die Poren ſtellen hier längere Canäle dar. Die Zellen heißen Sklerenchym- oder Steinzellen.

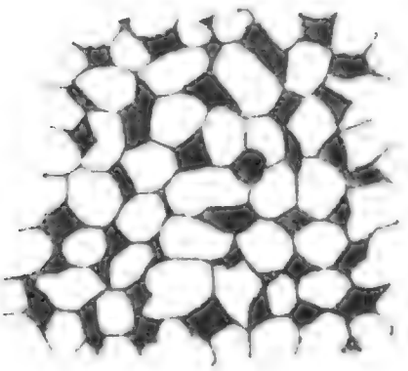
Eine bei den Nadelhölzern und den Drachenblutbäumen (Dracaena) verbreitete Form ſind die Tracheiden mit gehöften Tüpfeln. Die unverdickt bleibenden Membranſtellen ſind groß-kreisförmig und die Verdickung überwölbt die Stelle auf beiden Seiten der Membran mit Zurücklaſſung einer kleinen centralen Oeffnung in der Wölbung. Es kommt hierdurch — von oben auf die Membranfläche — geſehen die in Fig. 4a gegebene Anſicht zu Stande, während der Querſchnitt das in Fig. 4b ſchematiſch



Figur 4. a. Stück einer Tracheide in der Längsanſicht mit 9 gehöften Tüpfeln. b. Schematiſcher Querſchnitt durch eine Tracheide, der ſo geführt gedacht iſt, daß der Schnitt durch die centrale Oeffnung in der Wölbung eines Tüpfels geht. — Die Projektionslinien ſollen das Verſtändniß erleichtern.

dargeſtellte Bild gewährt. Dieſe Zellen haben, wie es ſcheint, nebenbei die Funktion, den nothwendigen Gasaustauſch zwiſchen den verſchiedenen Organen zu vermitteln oder doch durch die dünnen Membranſtellen zu erleichtern. Es kommen überhaupt mehrfach Fälle vor, daß Zellen, deren Hauptfunktion in einer mechaniſchen Leiſtung beſteht, noch anderen Funktionen dienen, ebenſo wie andererſeits gewiſſe Zellen, die nicht zum mechaniſchen Syſtem gerechnet werden können, nebenher mechaniſche Bedeutung beſitzen. Die Beſprechung ſolcher Fälle iſt hier ausgeſchloſſen.

Auch die typiſchen Collenchymzellen, Fig. 5, haben eine läng-



Figur 5. Collenchym-Gewebe im Querſchnitt. Die Zellen zeigen beſonders in den Kanten auffallend ſtark verdickte Membranen.

liche Geſtalt. Ihre weicheren Membranen beſitzen ebenfalls häufig, hier meiſt längsgerichtete (ſonſt auch runde) Poren. Die beſondere Eigenthümlichkeit dieſer Zellen beſteht in der ungleichmäßigen Verdickung der Membranen, die vorzugsweiſe in den Kanten, mit welchen mehrere benachbarte Zellen zuſammenſtoßen, Platz greift. Im Gegenſatz zu den vorzugsweiſe Luft führenden typiſchen Stereomzellen ſind die Collenchymzellen ſtets mit Saft gefüllt. Auch ſie können noch einer Nebenfunktion dienen, indem das Collenchym häufig zur Aſſimilation beiträgt. In den einzelnen Collenchymzellen herrſcht ein Druck von 9 bis 12 Atmoſphären und dieſer trägt weſentlich zur Druck-Feſtigkeit des Collenchyms bei[6]). Wie bereits erwähnt, wird dieſes Ge-

webe überall dort von der Pflanze verwandt, wo noch Wachsthum ſtattfindet: es iſt das wachsthumsfähige mechaniſche Gewebe. Daher beſtehen denn auch Stereomſyſteme an denjenigen Stellen des Organs, wo noch Wachsthum ſtattfinden kann, aus Collenchym, mit dem das Stereom continuirlich verbunden iſt (Stengel-Knoten der Gramineen).

Die angeführten mechaniſchen Zellformen ſind die häufigſten, jedoch iſt feſtzuhalten, daß zwiſchen ihnen und anderen Zellformen gelegentlich Mittelformen auftreten, und daß nicht ſelten Zellen vorkommen, die weder ganz dem einen noch dem anderen Typus zugezählt werden können. Es laſſen ſich eben auch hier, wie überhaupt in ſo vielen Fällen, abſolut ſcharf definirbare Grenzen zwiſchen den verſchiedenen Formen nicht angeben.

Feſtigkeit der mechaniſchen Zellen.

Die typiſchen Stereomzellen beſitzen eine bedeutende Feſtigkeit. Ein Faden friſcher Baſtzellen von 1 qmm Querſchnitt z. B. vermag je nach der Pflanzenart, welcher derſelbe entnommen iſt, ungefähr 15—20, in ſeltenen Fällen 25 Kilo zu tragen, ohne daß der Faden nach Entfernung der Gewichte eine dauernde Verlängerung erfahren hätte, d. h. ohne daß ſeine Elaſticitätsgrenze überſchritten worden wäre. Ein Eiſen- oder Stahldraht oder -Stab von gleichem Querſchnitt trägt 13,13—24,6 Kilo, woraus erſichtlich iſt, daß das Tragvermögen des ſtärkſten Stereoms demjenigen des Eiſens nicht nachſteht. Es beſteht jedoch der Unterſchied, daß der Baſt, ſowie die Elaſticitätsgrenze um ein ganz Geringes überſchritten wird, ſofort reißt, während die Eiſendrähte nur eine dauernde Verlängerung erfahren und erſt bei einer weit höheren Belaſtung, Schmiedeeiſen in Stäben z. B. bei 40 Kilo auf den Quadratmillimeter, zerreißen.

Einiges aus der Feſtigkeitslehre.

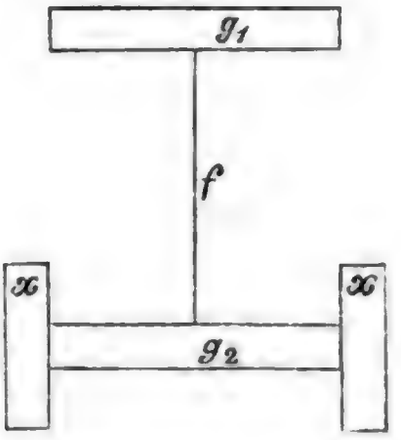
Bevor wir nun an die Betrachtung der Anordnung des

Skeletes bei den verſchiedenen Pflanzen ſelbſt gehen, iſt es vielleicht geboten, vorerſt einige elementare Punkte aus der Mechanik, ſpecieller aus der Ingenieurwiſſenſchaft zu berühren, deren Kenntniß zum Verſtändniß des Folgenden nothwendig iſt.

Bei Bauten und baulichen Conſtructionen handelt es ſich aus pecuniären und Zweckmäßigkeits-Gründen immer darum, mit möglichſt wenig Materialaufwand das beſtmögliche Reſultat zu erzielen. Es ſind dabei theoretiſche Betrachtungen und experimentelle Erfahrungen nothwendig, welche Aufſchluß darüber geben, wie die Anordnung des Materials für gegebene Fälle am beſten geſchieht.

Denken wir uns einen aufrechten, in der Erde ſtarr befeſtigten vierkantigen Balken, an deſſen Spitze ein Tau angebracht iſt, welches am anderen Ende als Handhabe dient, um den Balken einem ſeitlichen Zug auszuſetzen, ſo iſt es klar, daß die Zugkraft beſtrebt iſt, den Balken zu biegen, daß alſo dieſer, wie man ſich ausdrückt, biegungsfeſt gebaut ſein muß, wenn er der Einwirkung widerſtehen ſoll. Es leuchtet nun ohne weiteres ein, daß zwei Flächen des Balkens, nämlich die der Zugſtelle zugewandte und die gegenüberliegende, vorzugsweiſe dem Angriff ausgeſetzt ſind, alſo den größten Widerſtand zu leiſten haben. Und zwar iſt der Zug beſtrebt, die abgekehrte Seite zu verlängern und die zugekehrte zu verkürzen, während im Centrum des Balkens, der ſogenannten *neutralen* Schicht, eine Spannung nicht ſtattfinden wird. Von der zu- und abgekehrten Fläche bis zur neutralen Faſer nimmt die Spannung allmählich ab. Soll daher der Balken mit einerlei Material conſtruirt werden, ſo daß möglichſt wenig verbraucht wird, ſo iſt es angezeigt, daſſelbe ſolid für die gezogene und gedrückte Seite zu verwenden, während für die Verbindung dieſer Theile ein Maſchenſyſtem, ein Gitterwerk genügt. Stehen zwei Arten von Material zu Gebot, ſo muß das feſtere für die zu- und abgekehrte Seite, das weniger gute als Verbindungsmittel be-

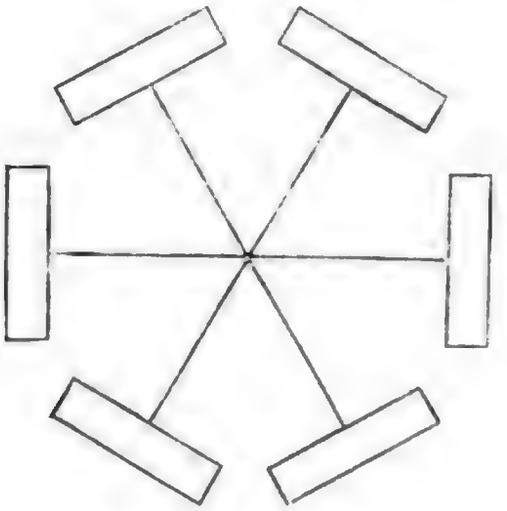
nutzt werden. Den am stärksten gezogenen Theil des Balkens nennt man die Zuggurtung, den am stärksten gedrückten die Druckgurtung, und das Verbindungsmaterial wird als Füllung bezeichnet. Den ganzen Apparat nennt man einen T-Träger, weil man dem Querschnitt die Form eines Doppel-T (⊥) zu geben pflegt, bei welchem die beiden Querstriche die Gurtungen, die Verbindungslinie die Füllung darstellt. Ist die Querschnittsform mehr I-förmig, so spricht man von einem I-Träger. Es läßt sich berechnen, daß das Widerstandsvermögen des biegungsfesten Balkens wächst mit der Größe des Abstandes der beiden Gurtungen von einander und mit der Stärke derselben. Für die Druckgurtung ist jedoch außer der Größe des Querschnitts noch die Form von Bedeutung, während letztere für die Zuggurtung gleichgültig ist, für welche eine Kette oder ein Tau Verwendung finden kann. Die Druckgurtung ist nämlich geneigt, bei übermäßiger Inanspruchnahme seitlich auszubiegen oder einzuknicken, und man giebt derselben aus diesem Grunde die Form eines liegenden T-Trägers (I—I), dessen Füllung die Druckgurtung selbst ist. Es hat daher schematisch ein solcher complicirterer Träger auf dem Querschnitt die Form Figur 6.



Figur 6. f Füllung der Zuggurtung g_1 und der Druckgurtung g_2, welche letztere gleichzeitig ihrerseits Füllung der Gurtungen x ist.

Diese T-Träger-Construktion ist natürlich nur ein einseitig biegungsfester Apparat und nur da zu verwenden, wo

die Kräfte nur in einer Richtung wirken. Denken wir uns aber nun mehrere ſolcher Träger derart combinirt, daß ſie die neutrale Axe in der Mitte jeder Füllung gemeinſam haben und daher im Querſchnitt einen mehrſtrahligen Stern wie Figur 7 darſtellen, ſo erhalten wir eine in verſchiedenen Rich-



Figur 7. Querſchnitt durch eine mehrſeitig biegungsfeſte Conſtruktion.

tungen biegungsfeſte Conſtruktion. Durch ſeitliche Verbindung der Gurtungen untereinander erhalten wir einen Cylinder, und wählen wir dieſe Verbindung von gleicher Feſtigkeit wie die Gurtungen ſelbſt, ſo erreichen wir einen allſeitig biegungsfeſten Apparat, in welchem die gegenüberliegenden Verbindungsglieder als zuſammengehörige Gurtungen betrachtet werden können. Nunmehr kann man ſich auch die Füllungen der einzelnen Gurtungen hinwegdenken, ohne daß die Leiſtungsfähigkeit dieſes dadurch entſtehenden in der Architektur häufig verwandten hohlen Cylinders herabgemindert würde, da in dieſem Falle die gegenüberliegenden Gurtungen, die je nach der Richtung der gerade einwirkenden Kraft einmal Zug-, ein andermal Druck-Gurtungen ſein können, untereinander — und zwar ſeitlich — verbunden bleiben.

Die beſprochenen Apparate, der T-Träger und hohle Cylinder, ſind, wie wir ſahen, Conſtruktionen, die dort Verwendung finden, wo einer biegenden Kraft Widerſtand zu

leiſten iſt, und die hohle Säule wird beſonders häufig von den Ingenieuren als Strebe- und Stützmittel, wie zu Säulen, Pfoſten und Ständern verwandt. Anders ordnen ſie ihr Material, wenn es ſich um zugfeſte Einrichtungen handelt. Wie wir bereits bemerkten, kommt es für die allein auf Zug in Anſpruch genommene Gurtung nicht auf die Querſchnittsform an, ſondern die Widerſtandsfähigkeit iſt einzig von der Menge des verwendeten Materials abhängig. Jedoch iſt darauf zu achten, daß der ausgeübte Zug gleichmäßig auf alle Elemente einwirkt. Um dieſes zu erzielen, bedienen ſich die Ingenieure im allgemeinen eines ſoliden Körpers.

Nach dieſen mehr theoretiſchen Betrachtungen gehen wir nun über zur Beſprechung des Skeletes bei den verſchiedenen Pflanzen. Es muß jedoch nochmals betont werden, daß nur auf die Betrachtung ſolcher Pflanzen eingegangen wird, die typiſch mechaniſches Gewebe beſitzen, wie es Eingangs beſchrieben wurde, ohne auf den mechaniſchen Aufbau der Pflanzen oder Organe Rückſicht zu nehmen, die eines ſolchen Gewebes entbehren. Kurz, es handelt ſich hier einzig um das Skelet und ſeine Verwendung.

Ein eigentliches Skelet beſitzen die Pflanzen erſt, wenn wir von den einfachſten Organismen ausgehen, von den Mooſen an bis zu den complicirteſten Gewächſen hinauf; jedoch giebt es auch unter den letzteren ſolche, die eines ſpecifiſch mechaniſchen Gewebes gänzlich entbehren, weil ſie deſſelben nicht bedürfen.

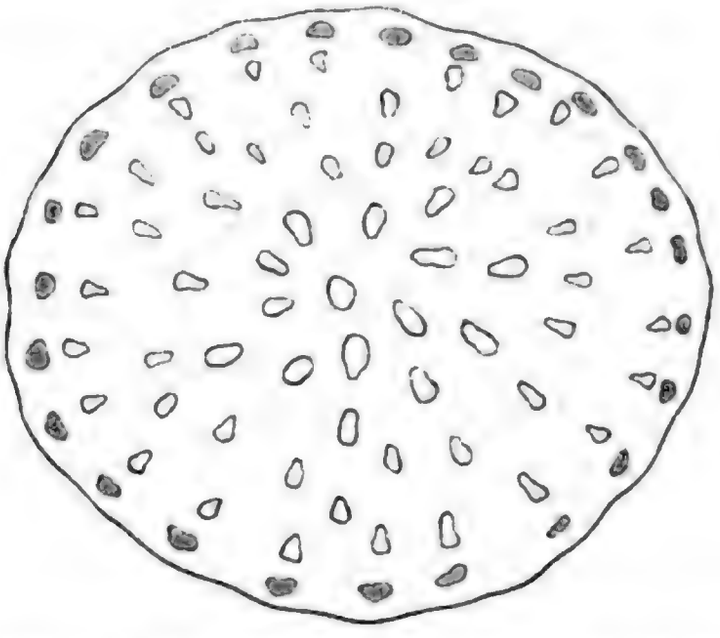
Skeletformen in allſeitig biegungsfeſten Organen.

Wenn wir an die äußeren Erſcheinungsformen der Pflanzenorgane denken, ſo wird uns ſofort klar, daß ein ſehr großer Theil derſelben biegungsfeſt ſein muß. Die Stiele der gewöhnlich mehr oder minder wagerecht abſtehenden Blätter

haben dem Gewichte der Blattfläche und den auf dieſelben einwirkenden Kräften Widerſtand zu leiſten. Ein Baumſtamm und überhaupt aufrechte Stengeltheile müſſen das Gewicht der Krone reſp. der oberen Organe tragen und ſeitlich den nach allen Richtungen wirkenden Winden Widerſtand leiſten. Eine Unterſuchung ſolcher Organe ergiebt nun auch, daß in denſelben die mechaniſchen Elemente nach den erwähnten mechaniſchen Principien angeordnet ſind, da es natürlich für die Pflanze von Vortheil ſein wird, mit möglichſt wenig Materialaufwand die erforderliche Biegungsfeſtigkeit zu erreichen. Nach dem Geſagten können wir ſchon ohne weiteres vermuthen, daß in ſolchen Fällen das Skelet die Form eines hohlen Cylinders annehmen oder ſich doch auf dieſen zurückführen laſſen wird. In der That beſtätigt ſich dieſe Annahme, ſo gut man nur wünſchen kann. Bei den Mooſen, Farnkräutern, der Abtheilung der Monocotylen mit wenigen Ausnahmen, die hier wie überhaupt ein für allemal übergangen werden, und bei den einjährigen Dicotylen, d. h. den Pflanzen, die vom Samen bis zur Fruchtreife nur eines Jahres bedürfen, findet ſich in den biegungsfeſten Organen überall die geforderte Conſtruktion. Betrachten wir einige concrete typiſche Fälle.

Wenn man unter dem Mikroskop den Querſchnitt des cylindriſchen Blüthenſchaftes oder eines Blattſtieles des Aronsſtabes (Arum maculatum), die im Weſentlichen übereinſtimmen, unterſucht, ſo findet man unter dem einzellſchichtigen Hautgewebe, der Epidermis, in gleichen Abſtänden von einander 15—25 Gewebecomplexe aus Baſtzellen, Figur 8, die unter der Haut längsverlaufende Stereomſtränge darſtellen. Je zwei gegenüberliegende Rippen können als I-Träger aufgefaßt werden und bilden zuſammengenommen durch ihre ringförmige Anordnung einen allſeitig biegungsfeſten, allerdings unterbrochenen Cylinder. Das übrige Gewebe, welches einer anderen Funktion dient, hat nebenbei für das mechaniſche

System die Bedeutung einer Füllung. Die Hauptfunktion derselben besteht in der für das Leben so wichtigen Thätigkeit der Aufnahme der gasförmigen Nahrung (Kohlensäure) und der Verarbeitung derselben, Assimilation, sowie in der Athmung.



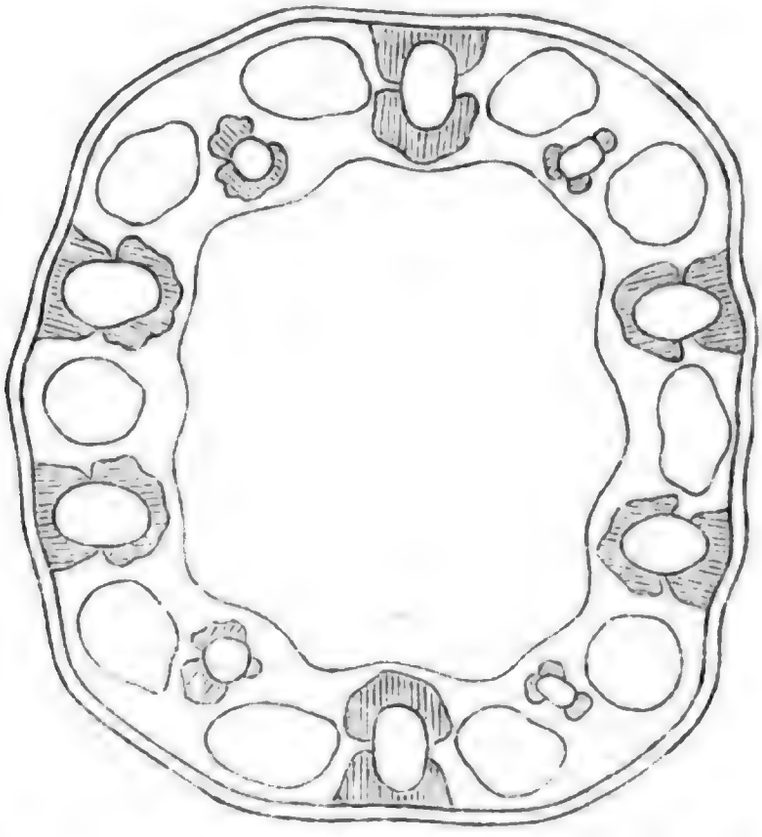
Figur 8. Querschnitt durch den Blüthenschaft von Arum maculatum mit 24 peripherischen Stereomsträngen, deren Querschnitte schraffirt sind. Die übrigen über den ganzen Querschnitt zerstreuten hellgelassenen umschriebenen kleinen Partieen sind Querschnitte der die Nahrung leitenden Stränge.

Es ist nun für die hier behandelte Frage im höchsten Grade bemerkenswerth, daß dieses grüne Assimilationsgewebe, wie es zweckmäßig genannt werden kann, wenn es funktioniren soll, des Lichtes bedarf.[7]) Es folgt hieraus, daß für dasselbe ebenso wie für die mechanischen Elemente eine peripherische Anordnung von Vortheil ist. Beide Systeme also, sowohl das mechanische als auch das Assimilationssystem streben aus verschiedenen Gründen nach der Peripherie: das erste aus den früher erörterten mechanischen Gründen, das zweite, weil es des Lichtes bedarf. Wenn man also findet, daß zwischen den Bastrippen und der Epidermis etwas Assimilationsgewebe noch eingeschoben ist, wie dies in der That bei dem erwähnten Falle vorkommt, so ist dies keineswegs eine unzweckmäßige Einrichtung.

Mechaniſch iſt es allerdings, wie wir Eingangs geſehen haben, am günſtigſten, wenn das Stereom ſich ganz peripheriſch angeordnet findet. Aber es iſt zu bedenken, daß die Pflanze nicht allein ein mechaniſches Gerüſt iſt; ſie hat nicht allein für die nöthige Feſtigkeit ihrer Organe, ſondern ebenſowohl für die Erfüllung anderer Lebensbedingungen zu ſorgen, wenn ſie beſtehen will. Es wiederholt ſich daher in den zunächſt zu beſprechenden Fällen von Conſtruktionen allſeitig biegungsfeſter Organe die Concurrenz zwiſchen dieſen beiden Gewebeſyſtemen, und je nach den verſchiedenen Pflanzenarten gewinnt bald das eine, bald das andere die Oberhand, oder ſie theilen ſich gleichmäßig in den der Oberfläche zunächſt befindlichen, ihnen gewährten Raum. Bei dem Aronſtab und vielen anderen Pflanzen wie z. B. auch beim Schachtelhahn (Equisetum) iſt das letztere der Fall. Ebenſo verhalten ſich die Pflanzen, bei welchen größere mit kleineren Baſtrippen abwechſeln (Blattſtiele von Colocasia Antiquorum, Alocasia metallica) und ferner die Arten, wo an Stelle eines einzigen Stereomſtranges zwei vorkommen, die, radial geſtellt, zuſammen genommen peripheriſch angeordnete I-förmige Träger bilden, deren Füllung das Nahrung leitende Gewebe, die Meſtombündel, bilden. Figur 9. Dieſer Fall iſt nicht ſelten und findet ſich z. B. bei den oberirdiſchen Stengeln gewiſſer Riedgräſer (Carex), Wollgräſer (Eriophorum), Binſen (Iuncus) und anderen Pflanzen (Rheum undulatum, Silphium perfoliatum) u. ſ. w.

Die ausgeſprochene Auffaſſung, daß zwiſchen Aſſimilationsgewebe und dem Stereom aus den angegebenen Gründen eine Concurrenz um die peripheriſchen Orte ſtatt hat, wird übrigens nachdrücklich durch die Thatſache unterſtützt, daß in den Blüthenſchäften von Schmarotzerpflanzen (Corallorhiza innata), welche lichtbedürftige Zellen nicht beſitzen, weil bereits vorgebildete Nahrung von ihnen aufgenommen wird, die in Cylinderform angeordneten Skelettheile ganz oder nahezu die Epidermis berühren.

Es kommen noch mannigfache Abweichungen in der Conſtruction bei verſchiedenen Pflanzen vor, die ſich alle auf den



Figur 9. Stengelquerſchnitt von Scirpus caespitosus. Zu äußerſt die Epidermis. Die 10 Meſtombündel werden von den ſchraffirten Skelettheilen eingeſchloſſen. Zwiſchen je 2 Bündeln befinden ſich im Gewebe große Luftlücken. Der Stengel iſt hohl.

beſprochenen Typus peripheriſch angeordneter Stereompfoſten zurückführen laſſen. Gewiſſe Baſtſtränge jedoch haben weniger Einfluß auf die Feſtigkeit des ganzen Organs als vielmehr locale Bedeutung. So ſind häufig die im Innern der Stengel verlaufenden Meſtomſtränge mit beſonderen Stereombelegen ausgeſtattet, um jenen noch einen ſpeciellen Schutz zu gewähren, und das mechaniſche Gewebe lehnt ſich dann vorzugsweiſe den zarteren Elementen des Meſtoms an, welche nicht ſelten ganz davon eingeſchloſſen werden. Wegen dieſes beſonderen Schutzes, welchen die Meſtombündel ſuchen, lehnen letztere ſich ſehr häufig auch an die peripheriſchen Träger von innen an und begleiten dieſelben; es hat in dieſen Fällen den Anſchein, als ob die Me-

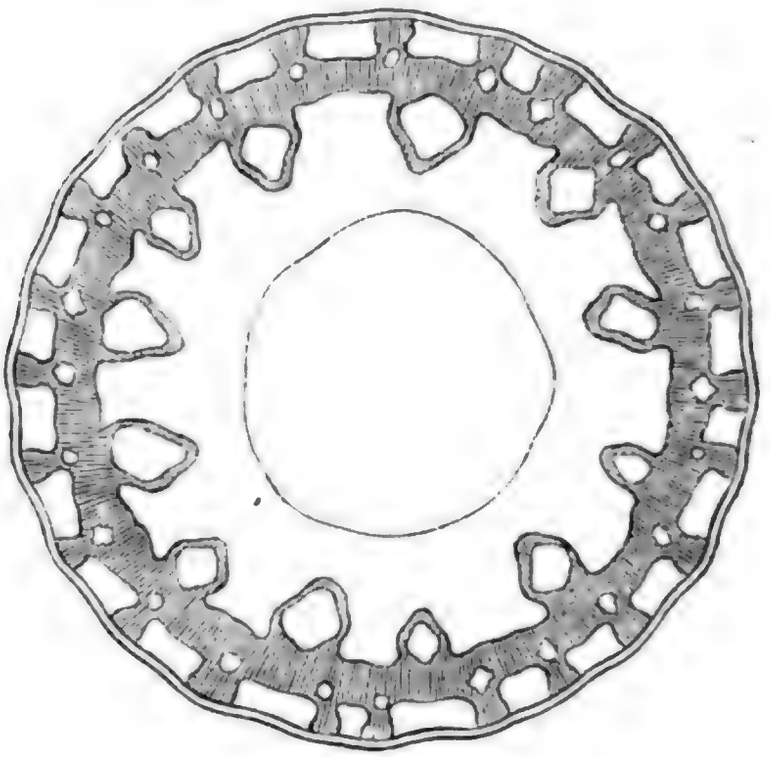
ſtom- und Stereombündel ein zuſammengehöriges Syſtem bilden. Figur 9.

Die waſſerliebenden Pflanzen an Teichrändern, in Moorbrüchen und dergleichen beſitzen an der Peripherie ein lockeres, von zahlreichen Luftcanälen durchſetztes Gewebe, welches den Waſſerpflanzen unentbehrlich zu ſein ſcheint, und es wird hierdurch das mechaniſche Syſtem genöthigt, ſich von den äußerſten Theilen zurückzuziehen. Es ſind hier die etwas tiefer liegenden Baſtpfoſten tangential durch ein feſteres Gewebe miteinander verbunden, wodurch die Wirkſamkeit des mechaniſchen Syſtems erhöht wird. In vielen Fällen liegt unter dem Durchlüftungsmantel ein continuirlicher Stereomcylinder (Aulacomnium palustre, Eucalypta ciliata, Sphagnum — Marsilia — Iuncus articulatus, Hottonia palustris).

Bei dreikantiger Ausbildung des Stengels findet ſich die Hauptmaſſe des Stereoms in den Kanten (Cyperaceen, namentlich ſchön bei Cyperus badius), denn dieſe ſind am weiteſten von der centralen Axe entfernt, und das mechaniſche Princip verlangt als die günſtigſte Conſtruction, daß die mechaniſchen Elemente möglichſt weit von derſelben angebracht werden.

Bei gewiſſen Binſenarten (Iuncus paniculatus und acutus, ſowie Cladium Mariscus) verſchmelzen die Stereombelege der Meſtombündel in tangentialer Richtung zum Theil oder ganz mit einander, ſo daß außer den unter der Epidermis befindlichen Baſtrippen noch etwas weiter nach innen ein hohler Stereomcylinder zu Stande kommt. Iſt dieſer ganz continuirlich, und verſchmelzen die Baſtrippen mit dem Cylinder, ſo erhalten wir den gerippten Hohlcylinder, Figur 10, womit z. B. viele Gräſer (Gramineen) ausgeſtattet ſind. (Molinia coerulea, Festuca glauca, Koeleria cristata, Briza media, Alopecurus pratensis, Apera spica venti, Panicum miliaceum u. a.) Der hohle Cylinder iſt, wie wir ſahen, die günſtigſte Conſtruction eines allſeitig biegungsfeſten Organes. Die peripheriſchen Gewebe-

partieen, die außen von der Epidermis, nach innen von einem Theil der Außenfläche des Cylinders und seitlich von den Rippen



Figur 10. Querschnitt durch den hohlen Stengel von Molinia coerulea. In den schraffirten gerippten Skelet-Hohlcylinder sind die Mestombündel eingebettet. Die sich an die Innenfläche des Cylinders anlehnenden größeren Bündel sind von Stereom umgeben, welches mit dem Cylinder in Verbindung steht. Zu äußerst die Epidermis.

eingeschlossen werden, sind Assimilationsgewebe, welches wegen des Lichtbedürfnisses an der Oberfläche des Organs liegt. Einige Gräser (Calamagrostis argentea, Setaria viridis) haben entschiedene Neigung, die Stereomrippen zu unterdrücken, so daß nahezu ein einfacher Bastcylinder übrig bleibt, der außen bis zur Epidermis einige Zelllagen Assimilationsgewebe läßt. Ueberhaupt werden bei den Arten, die nunmehr zu besprechen sind, Basttheile, die sich direkt an die Epidermis anlehnen, immer seltener; eine ziemlich reichliche Verbindung der Bastbelege der peripherischen Bündel mit der Epidermis findet sich z. B. noch beim Mais (Zea Mays). Bei den folgenden Typen jedoch hört die Berührung des mechanischen Systemes mit der

Epidermis gänzlich auf, und das der Ernährung dienende Aſſimilationsgewebe behält bei den im folgenden angeführten Conſtructionen außen die Oberhand. Nur die Stengel und Kapſelſtiele der Mooſe beſitzen, wie die vorerwähnten Schmarotzerpflanzen, einen der Epidermis unmittelbar anliegenden Stereomcylinder, und die Blattſtiele vieler Pflanzen zeigen einen ſolchen, nur an beſtimmten Stellen vom Aſſimilationsgewebe unterbrochenen Collenchymcylinder (Ricinus communis).

Bei dem folgenden Typus wird die Biegungsfeſtigkeit durch Stereombelege der pheripheriſchen Meſtombündel erreicht, wodurch auf dem Querſchnitt eine mechaniſcher, allerdings unterbrochener Ring zu Stande kommt, wie dies namentlich ſchön die Bambusſtauden (Bambusa) und beſonders die Palmen zeigen. Auch die Drachenblutbäume (Dracaena) ſind hierher zu rechnen; jedoch iſt bei dieſen die Eigenthümlichkeit bemerkenswerth, daß die mechaniſchen Elemente behöfte Poren beſitzen, vergl. Figur 4 a, b, welche auf die Nebenfunktion der Luftleitung weiſen. Allerdings beſitzen nun auch bei dieſem Typus die übrigen, den Stengel durchziehenden, Nahrung leitenden Bündel Baſtbekleidungen, jedoch bei weitem nicht in dem ausgeſprochenen Maße als die mehr peripheriſchen. Unter dem Mikroſkop und mit bloßem Auge macht ſich ſofort der durch dieſes Verhältniß zu Stande kommende mechaniſche Ring kenntlich.

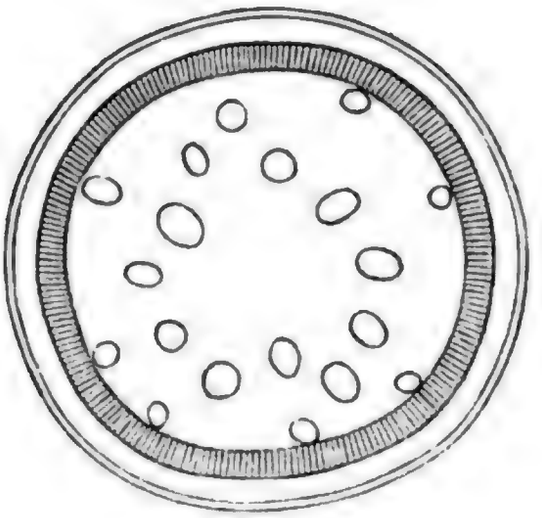
Bei den meiſten Gräſern und vielen anderen Pflanzen ſind die Stengel hohl, und dies iſt ebenfalls eine mechaniſch günſtige Einrichtung. Wenn die Stengel jedoch nicht hohl ſind, ſo ſind doch die innerſten Partien, die man als das Mark bezeichnet, welches weit geringerer mechaniſcher Inanſpruchnahme ausgeſetzt iſt als die äußeren Theile, immer weicher als die letzteren. Man kann ſich leicht, z. B. auf Querſchnitten von Palmenſtämmen hiervon überzeugen; hier kommen nämlich gegen das Centrum hin kaum oder doch nur verhältnißmäßig ganz geringe

Baſtmaſſen vor, denen obendrein einzig lokale Bedeutung als Schutz der begleitenden Meſtombündel zugeſchrieben werden kann. Es werden ſogar, da die Entfernung der centralen weicheren Partien keine Schwierigkeiten verurſacht, gewiſſe Palmen als Waſſerleitungsröhren, Dachrinnen und dergleichen verwandt, und andere dünnere Palmenſtämme werden von den Indianern nach Herausſtoßung des Centrums mit einer Ruthe als Blasrohre gebraucht. Ja von einigen Palmen (z. B. Cocos coronata) wird ſogar das Innere des Stammes von den Eingeborenen zu Brod verbacken.

Bei den Bananen (Musa, Maranta u. a.) ſind hin und wieder die Baſtbekleidungen der Meſtombündel tangential mit einander verbunden, ſo daß der Uebergang zum continuirlichen Cylinder, wie er uns vollkommen ausgeprägt gleich begegnen wird, ganz allmählich geſchieht. Schon bei vielen Binſen Iuncus squarrosus, compressus, bufonius) und Simſen (Luzula) ſind die Baſtbelege der peripheriſchen Bündel ſämmtlich miteinander verbunden; bei ſehr vielen Pflanzenabtheilungen endlich kommt die mechaniſch günſtigſte Conſtruction nach dem Vorbild des einfachen rippenloſen Hohlcylinders, Figur 11, vollſtändig zur Geltung.

Dem mechaniſchen Gewebe legen ſich namentlich von innen (einheimiſche Orchideen), aber auch von außen (Hyacinthe: Hyacinthus orientalis, Lauchарten: Allium und Schwertlilie n Iris) die Nahrung leitenden Bündel an, die gelegentlich auch im Skeletcylinder eingebettet vorkommen, wodurch an den vorhergehenden Typus erinnert wird. Einige Familien, von denen die Stengel der meiſten einheimiſchen Arten nach dem Typus des einfachen Hohlcylinders gebaut ſind, ſtellen die Lilien (Liliaceen mit Einſchluß der Melanthieen und Smilaceen), Schwertlilien (Iridaceen), Knabenkräuter (Orchideen), Froſchlöffelgewächſe (Alismaceen), Butomeen, Juncagineen und Bumskeulen (Typhaceen) dar; auch viele Gräſer unterſcheiden

ſich von dieſem Fall nur, wie wir ſahen, durch das Vorhandenſein von Rippen, welche bis zur Oberhaut heranreichen. Weitere



Figur 11. Querſchnitt durch den Blüthenſchaft von Anthericus Liliago. Zwiſchen der ſchraffirten Skeletpartie und der Epidermis befindet ſich ein Ring von Aſſimilationsgewebe. Ueber den centralen Theil des Querſchnitts finden ſich Meſtombündel zerſtreut, von denen ſich einige an die Innenfläche des Skeletcylinders anlegen.

Beiſpiele bieten Arten aus den Gruppen der Steinbrechgewächſe (Saxifraga), Oſterluzei (Aristolochia), Anemonen (Anemone), Nelkengewächſe (Lychnis, Saponaria, Silene, Tunica, Dianthus), Berberitzen (Epimedium, Berberis, Mahonia), Geranien (Pelargonium, Geranium), Primeln (Glaux, Primula, Trientalis, Hottonia), Wegerich (Plantago), Mohn (Papaver), Armeria, Lonicera, Geum, Agrimonia, Polygonum Bistorta etc. etc.

Viele in die Dicke wachſenden mehrjährigen Gewächſe aus der Abtheilung der Dicotyledonen zeigen im erſten Jahre eine Ringlage von Baſtbündeln, welche das ſpäter abgeworfene und, wie wir gleich ſehen werden, anderweitig erſetzte primäre mechaniſche Syſtem bildet. (Nerium Oleander, Cornus sanguinea, Rhus Cotinus, Platanus, Acer campestre, Fagus, Betula, Viscum, Ulmus campestris, Aesculus Hippocastanum, Cytisus Laburnum etc.)

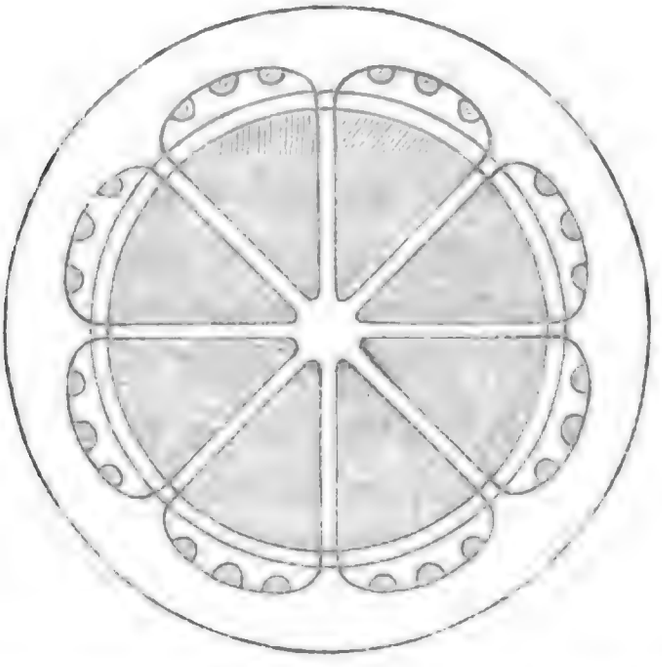
Wegen der durch das Dickenwachsthum complicirteren Verhältniſſe verlangen dieſe Pflanzen eine geſonderte Betrachtung.

Mechaniſches Syſtem in den biegungsfeſten Organen der in die Dicke wachſenden Gewächſe.

Vor allen Dingen gehören die ſämmtlichen Bäume mit Ausnahme der Palmen und einiger anderen Pflanzen hierher. Die Palmen nehmen in der früheſten Jugend ſchnell an Dicke zu und kommen dann, faſt genau ſo dick wie die älteſten Palmen derſelben Art aus dem Erdboden, ohne ſpäter merklich an Dicke zuzunehmen. Wie bereits erwähnt wurde, wird die Biegungsfeſtigkeit der Palmenſtämme durch Ausbildung eines hohlen Cylinders aus Baſtſträngen erreicht, welche die peripheriſchen Meſtombündel begleiten; anders verhalten ſich die in die Dicke wachſenden Pflanzen. Schon die mit den Palmen vorhin angeführten Drachenblutbäume wachſen in die Dicke, trotzdem ſie zur Abtheilung der Monocotylen gehören, in welcher ein Dickenwachsthum nur ganz ausnahmsweiſe vorkommt. Hier erzeugt ein jugendliches, außerhalb des im erſten Jahre gebildeten mechaniſchen Ringes gelegenes Gewebe neue Zellagen, welche nach innen an den Skelet-Ring anſtoßen. Dieſes neu gebildete Gewebe iſt dicht von Meſtombündeln durchſetzt, die eine ſtarke aus Tracheiden beſtehende Stereombekleidung aufweiſen. Noch complicirter geſtaltet ſich das Verhalten bei den in die Dicke wachſenden Pflanzen aus der Abtheilung der Dicotylen. Während die Palmen in der früheſten Jugend die ihnen überhaupt erreichbare Dicke erlangen, nehmen die Dicotylen ſchnell an Länge zu und verdicken ſich erſt ſpäter nach Maaßgabe der zunehmenden Verlängerung. Im erſten Jahre werden allerdings auch hier öfter peripheriſche Baſtrippen oder Baſtcylinder gebildet, die das vorläufige biegungsfeſte Syſtem darſtellen; ſobald jedoch die Pflanze anfängt in die Dicke zu

wachſen, wird meiſt durch Korkbildung dieſes ganze Syſtem abgeworfen, da von einem darunter ſich bildenden, auf dem Querſchnitt ringförmig erſcheinenden Hohlcylinder von jugendlichem Gewebe neues Stereom erzeugt wird. Wie dies im beſonderen vor ſich geht, wollen wir uns jetzt an einem Baumſtamm klar machen.

Unſere Laub- und Nadelbäume und ſonſt noch viele Pflanzen beſitzen in der Jugend mehrere in einem Kreiſe angeordnete Meſtombündel, die ſeitlich faſt aneinanderſtoßen, Figur 12.



Figur 12. Schematiſcher Querſchnitt durch einen in die Dicke wachſenden Stengel. Es ſind 8 Meſtombündel angenommen, die durch den Verdickungsring in eine innere und äußere Partie getheilt erſcheinen. Da die innere Partie mit Stereom untermengt iſt, iſt dieſelbe ſchraffirt worden; die 3 ſchraffirten Theile in den außerhalb des Verdickungsringes befindlichen Bündelelementen ſind locale Skeletſtränge.

Außerhalb derſelben liegen die ſpäter meiſt abfallenden Baſtpfoſten oder ein Baſtring. Die Nahrung leitenden Bündel werden durch einen Hohlcylinder von Theilungsgewebe — wie wir es nennen wollen, da es zur Bildung neuer Zellen beſtimmt iſt — in eine äußere und eine innere Partie geſchieden. Wegen des ringförmigen Querſchnittes nennt man ihn

auch den Verdickungsring. Dieſer nun ſetzt ſowohl nach außen als auch nach innen neue Bündelelemente an die alten an, von denen jedoch die nach innen abgeſchiedenen reichlich mit Stereom vermengt ſind, häufig ſo reichlich, daß ſie die Hauptmaſſe der nach innen abgeſchiedenen Elemente ausmachen. Die letzterwähnten, innerhalb des Verdickungsringes liegenden Theile der Bündel bilden das Holz. Da nach außen keine Skeletzellen abgeſchieden werden oder doch nur hin und wieder in verſchwindender Menge, um local gewiſſe weiche Gewebemaſſen zu ſchützen, ſo bleibt das außen vom Verdickungsring gelegene Gewebe, welches als Rinde bezeichnet wird, weich. Bei den Nadelhölzern dienen die mechaniſchen Zellen nebenbei noch der Luftcirculation, d. h. es ſind Tracheiden; ſie beſitzen aus dieſem Grunde größere Höhlungen, als ſie ſonſt Stereomzellen aufweiſen, und zeigen die oben beſchriebenen und auf Figur 4 a, b abgebildeten gehöften Tüpfel, welche den Luftverkehr erleichtern. Der Hauptunterſchied im Baue des mechaniſchen Syſtems bei den normal in die Dicke wachſenden Gewächſen gegenüber den früheren Typen iſt alſo, daß daſſelbe von einem Theil der Meſtombündelelemente durchdrungen iſt, und daß, durch das Dickenwachsthum bedingt, eine faſt compacte, alſo irrationell gebaute Säule zu Stande kommt. Daß übrigens die innerſten Partien ſpäter wirklich auf das Leben eines Baumes keinen Einfluß ausüben, lehrt ſchon die Erfahrung, daß hohle Bäume durchaus die gleichen Lebenserſcheinungen zeigen als noch unverſehrte Bäume. Es werden nämlich von dem Verdickungsring alle Jahre mit dem neuen Stereom dieſelben Bündelelemente abgeſchieden wie früher, ſo daß auch die inwendig hohl gewordenen Bäume dann noch alle zum Leben nothwendigen Gewebeſyſteme beſitzen. Wie man daher leicht ſieht, werden die in den erſten Jahren gebildeten centralen Skeletmaſſen nach der Bildung neuer von außen hinzugekommener für die Pflanze nicht mehr die mechaniſche Bedeutung haben

wie in den erſten Jahren. Auch iſt die centrale weiche Partie zwar im allererſten Jahre, wenn der Stengel ſehr dünn iſt, verhältnißmäßig groß; ſpäter jedoch, wenn der Baumſtamm beträchtlich an Dicke zugenommen hat, iſt ſie der großen Menge von neu hinzugekommenem Holz gegenüber verſchwindend klein. Dieſe Umſtände bedingen es ſomit, daß die in die Dicke wachſenden Bäume, wie geſagt, mechaniſch irrationell gebaut ſind, da nach gehöriger Dicke derſelben die im Innern vorhandenen Stereompartieen mechaniſch aus den im theoretiſchen Theil dargelegten Gründen nicht mehr oder doch kaum in Anſpruch genommen werden.

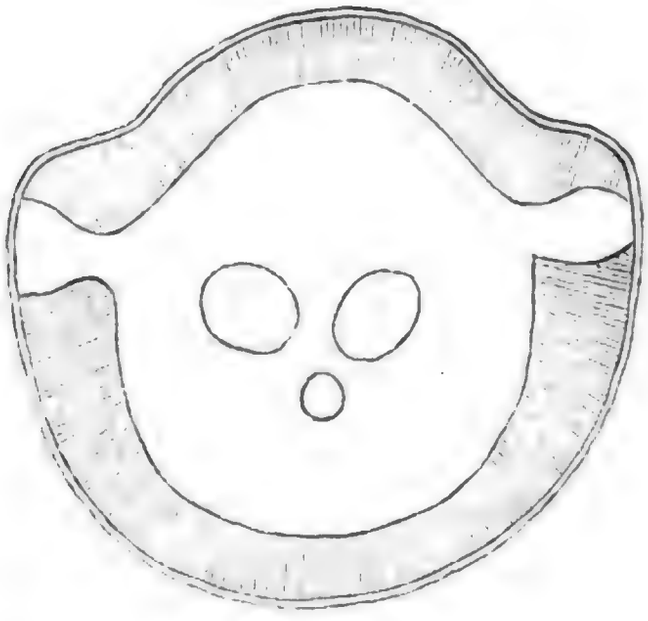
Es iſt vielleicht nicht überflüſſig, darauf aufmerkſam zu machen, daß aus ſolchen Vorkommniſſen nicht geſchloſſen werden darf, daß hier eine abſolute Unzweckmäßigkeit vorliege. Es mag ſo etwas in der Natur vorkommen; aber die Lebensbedingungen der Pflanzen ſind ſo mannigfacher und verwickelter Art, daß ſolche Urtheile immer gefährlich ſind. Es iſt z. B. wahrſcheinlich für die in die Dicke wachſenden Pflanzen den Palmen gegenüber ein Vortheil, ſchnell eine gewiſſe Höhe erreichen zu können vermittelſt eines dünnen, ſpäter erſt in die Dicke wachſenden Stengels, ohne der den Palmen nothwendigen vorbereitenden Arbeit des Wachsthums in die Dicke zu bedürfen. Iſt dies aber eine der Natur entſprechende Auffaſſung, ſo läßt ſich der eine Vortheil kaum ohne den Nachtheil einer ſpäteren irrationellen Conſtruction erreichen.

Skeletformen in einſeitig biegungsfeſten Organen.

Bis jetzt haben wir nur ſolche Organe betrachtet, die allſeitig biegungsfeſt gebaut ſein müſſen, wenn ſie den einwirkenden Kräften Widerſtand leiſten wollen. Eine oberflächliche Betrachtung der Pflanzen ergiebt jedoch ſchon, daß auch vorzugsweiſe nach einer Richtung durch Kräfte in Anſpruch genommene Organe ſehr häufig ſind, die daher, wenn ihr Bau dem mecha-

niſchen Princip folgt, ihre etwa vorhandenen mechaniſchen Elemente derart zu ordnen haben, daß ein vorzugsweiſe einſeitig biegungsfeſter Apparat gebildet wird. Nach dieſer Hinſicht wären die wagerecht oder doch nahezu horizontal abſtehenden Pflanzentheile, deren Eigengewicht immer in derſelben Richtung wirkt, wie die Blätter u. dergl. zu unterſuchen. Sehen wir von ſolchen zweiſeitig ſymmetriſchen Organen ab, die wegen ihrer mehr aufrechten Stellung, wie manche Blätter, ſich nur durch geringe unweſentliche Abweichungen von den vorerwähnten Typen unterſcheiden, ſo zeigen in der That die mehr oder minder wagerecht abſtehenden Organe die angedeutete Conſtruction. Allerdings beſitzen gewöhnlich die Blattſtiele der Blüthenpflanzen (Phanerogamen) einen durch das Holz der Bündel hergeſtellten hohlen Cylinder oder einen ſolchen unmittelbar unter der Epidermis, der an beſtimmten Punkten vom Aſſimilationsgewebe unterbrochen wird, nicht aber ein T-Trägerförmig angeordnetes Skeletſyſtem; allein außer dem nach einer beſtimmten Richtung wirkenden Eigengewicht der Blattfläche, biegt der auf dieſelbe einwirkende Wind den Blattſtiel nach den verſchiedenſten Richtungen, obgleich er, wie zugegeben werden muß, auch wieder vorzugsweiſe in Richtung der Schwerkraft wirkt, weil ihm hier, wenn nicht das Blatt gedreht iſt, die meiſte Fläche geboten wird; aber da der Wind häufig genug Gelegenheit findet, auch den Stiel nach anderen Richtungen zu biegen, würde der hohle Cylinder ſchließlich doch den Vorzug verdienen. Es bleibt jedoch zu beachten, daß die Seitenflächen der Blattſtiele in allen Fällen weniger mechaniſcher Vorrichtungen bedürfen, als die obere und die untere Seite. Es werden denn auch die mechaniſch weniger in Anſpruch genommenen ſeitlichen Partieen der Blattſtiele bei einer großen Anzahl von Farnkräutern benutzt (Polypodium vulgare, Pteris aquilina), um hierhin das Aſſimilationsgewebe zu verlegen, das, wie wir früher bemerkten, nothwendig dem Lichte genähert ſein muß. Das Skeletgewebe, welches bei den betreffen-

den Farnkräutern als Gurtungen funktionirt, stößt unmittelbar an die Epidermis an, so daß zwischen dieser und dem mechanischen System kein Platz für das Assimilationsgewebe übrig bleibt. In solchen Fällen also sucht sich oft das letztere die mechanisch am wenigsten in Anspruch genommenen Orte der Außentheile auf. Dies geht bei den Farnkräutern so weit, daß sogar die obere und die untere Gurtung dadurch in der Form von einander abweichen, daß das Assimilationsgewebe den der Epidermis anliegenden Skeletcylinder an zwei symmetrischen Punkten theilt, die an der Grenze der oberen Blattstielfläche und der Seitenflächen liegen (Fig. 13). Hierdurch erhält der obere Theil des



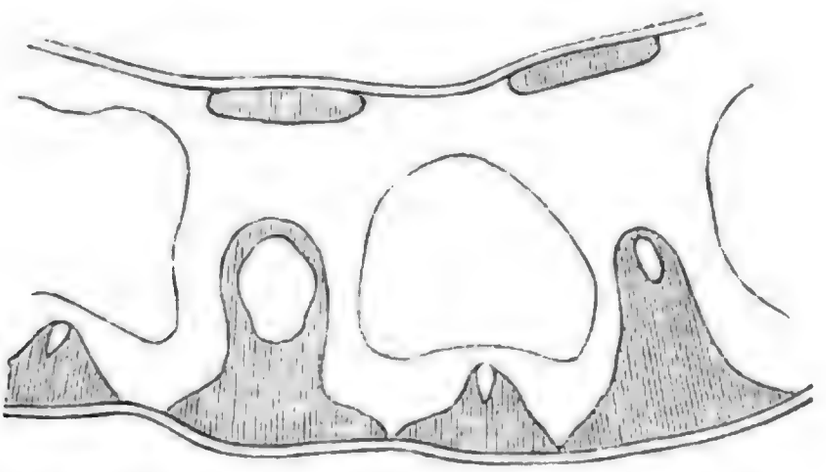
Figur 13. Querschnitt durch den Blattstiel von Polypodium vulgare. Die 3 centralen Particen stellen Mestombündel dar. Das dieselben umgebende Gewebe dient der Assimilation und berührt an zwei symmetrisch gelegenen Stellen die Epidermis, wodurch der Skeletcylinder in eine obere Zuggurtung und eine untere hufeisenförmige Druckgurtung getheilt wird.

Skeletringes, der die Zuggurtung repräsentirt, die Form einer einfachen Lamelle, während die Druckgurtung fast hufeisenartig auf dem Querschnitt erscheint, so daß der so entstehende Träger sich auf das früher Fig. 6 gegebene Schema mit mechanisch

günſtig verſchieden geformter Zug- und Druck-Gurtung zurückführen läßt.

Die Blattflächen ſelbſt ordnen ihr Stereom meiſt in I-förmige Träger. Von vornherein iſt es klar, daß es auf jeden Fall vortheilhaft ſein wird, ſobald zuſammengeſetzte Träger in einſeitig biegungsfeſten Organen verwandt werden, dieſelben nach der erwähnten Conſtruction zu geſtalten. In der That läßt ſich gewöhnlich eine Zug- und Druck-Gurtung unterſcheiden, welche die ihnen zukommenden mechaniſch geforderten Eigenſchaften beſitzen und die ſich daher immer auf das in Fig. 6 gegebene Querſchnittſchema zurückführen laſſen. Vor allen Dingen kommen hier die Blattmittelrippen und Rippen überhaupt in Betracht, welche durch die Meſtom- und Stereom-Bündel dargeſtellt werden. Häufig zeigen ſich bekanntlich die Rippen auf der Unterſeite der Blätter conver vorſpringend, wodurch — wie bei dem Fig. 13 abgebildeten Querſchnitt eines Farnblattſtiels — wiederum die Anordnung des Stereoms der Druck-Gurtung in Hufeiſenform zu Stande kommt. Wie ſchon bemerkt, wird auf dieſe Weiſe die erforderliche Feſtigkeit am beſten erzielt. Bei einer mit dem Zuckerrohr verwandten Grasart (Saccharum strictum) und anderen Gräſern (Erianthus Ravennae) findet ſich z. B. das Stereom der Zug-Gurtung in Form einer einfachen Lamelle unter der Epidermis, während die hufeiſenförmige Druckgurtung in einzelne die Epidermis berührende Stränge aufgelöſt erſcheint, von welchen die größeren die Meſtombündel aufnehmen. Bemerkenswerth iſt das Verhalten der Blätter einer nicht ſeltenen Zierpflanze, des ſchönen Pampasgraſes aus Süd-Amerika (Gynerium argenteum). Hier iſt nämlich die Seite, die nach Analogie Blattoberſeite zu nennen iſt, für Druck eingerichtet, wie dies aus der faltigen Anordnung der Stereomelemente erſichtlich iſt, während die Unterſeite durch die einfach bandartige Form des Skelettheiles für Zug angepaßt iſt. Auf den erſten flüchtigen Blick ſcheint dieſe Conſtruction dem mecha-

niſchen Princip zu widerſprechen und wie ich mündlich von meinem hochverehrten Lehrer Herrn Profeſſor **Schwendener** erfahren habe, überraſchte ihn im erſten Augenblick dieſe Erſcheinung in der That. Eine nähere Unterſuchung ergab jedoch die intereſſante Thatſache, daß die Blätter ausnahmslos, wie dies auch ſonſt bei Gräſern beobachtet wird, in einer gewiſſen Entfernung von ihrer Anheftungsſtelle eine halbe Umdrehung von 180° erfahren, ſo daß die ſonſt nach oben gekehrte Seite nunmehr nach unten gewendet iſt und umgekehrt. Wie man deutlich aus dieſem Beiſpiel erſieht, richtet ſich die Anordnung der Stereomelemente einzig nach mechaniſchen Principien, ſoweit dieſelbe nicht durch andere Verhältniſſe, wie durch das Dickenwachsthum der Dicotylen oder durch die Nothwendigkeit, daß das Aſſimilationsgewebe am Lichte liegen muß, eine erklärliche Einſchränkung erfährt. Die Blätter vieler Gräſer (Gramineen) und Riedgräſer (Cyperaceen, ſowie Typha, Pandanus, Phormium, Hyphaene thebaica, Musa, Cordyline, Maranta u. A.) beſitzen I-Träger, die ganz aus Skeletzellen zuſammengeſetzt ſich zeigen, oder deren Füllungen aus Geweben anderen Charakters beſtehen (Fig. 14). Gewöhnlich durchziehen mehrere dieſer I-förmigen Träger parallel



Figur 14. Querſchnitt durch einen Theil des Blattes (Blattſcheide) von Saccharum strictum. Die aus Skeletzellen zuſammengeſetzten Gurtungen ſind ſchraffirt. Die 4 unteren Druck-Gurtungen enthalten je ein Meſtom-Bündel. Im Centrum ſowie rechts und links 3 große Luftlücken, von welchen die beiden letzteren nur zum Theil angedeutet ſind.

zu einander die Blattfläche, und zwar liegen entweder die Gurtungen der Epidermis unmittelbar an, oder es findet ſich wieder zwiſchen Epidermis und Gurtung Aſſimilationsgewebe.

Es ſcheinen zuweilen die Zug- und Druck-Gurtung nicht ganz aus demſelben Material zu beſtehen. Wenigſtens wird man auf dieſe Vermuthung durch das verſchiedenartige Ausſehen der Zellmembranen dieſer Skelettheile unter dem Mikroſkop geführt. So ſind die Zellen der Druckgurtungen der I-Träger in den Blättern einer auſtraliſchen Pflanze (Kingia australis) farblos, während die der Zuggurtung gelb erſcheinen. Auch dies kann, wenn hieraus auf verſchiedenartiges Material in Bezug auf ſeine Feſtigkeit geſchloſſen werden darf, eine mechaniſch vortheilhafte Einrichtung ſein.

Das Stereom in zugfeſten Organen.

Wir haben bisher nur von Organen geſprochen, die der Biegungsfeſtigkeit bedürfen. Ein Blick genügt, um zu zeigen, daß auch Zugwirkungen häufig im Pflanzenreich vorkommen, und es ſoll nunmehr die Anordnung der Skelettheile in ſolchen Organen betrachtet werden.

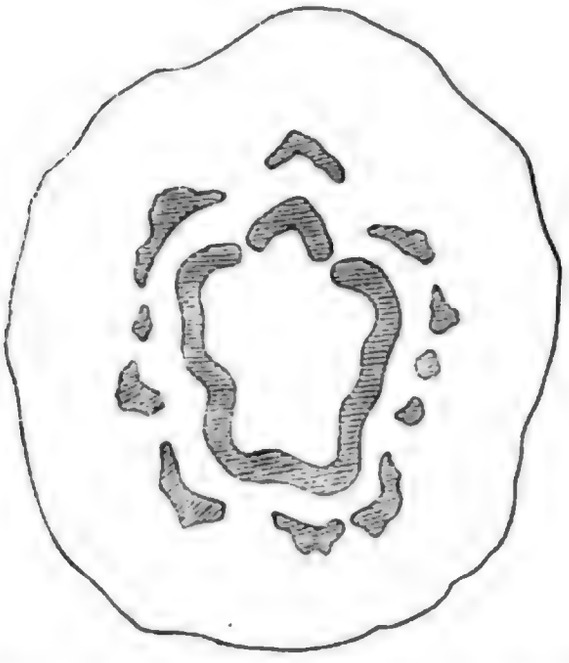
Zugfeſt conſtruirt müſſen vor allen Dingen die Wurzeln und unterirdiſchen Organe überhaupt ſein. Schon die Ueberlegung: welchem gewaltigen Zuge eine Baumwurzel ausgeſetzt iſt, wenn der Stamm vom Sturme gebogen wird, zeigt die Nothwendigkeit einer zugfeſten Conſtruction der Wurzeln. Außerdem giebt es noch Organe, welche ſich ebenfalls in Verhältniſſen befinden, die eine Inanſpruchnahme auf Zug bedingen. Namentlich ſind hier die Stengeltheile der untergetauchten Waſſerpflanzen zu beachten. Stehen dieſelben in ruhigem Waſſer, ſo ſtreben ſie nach oben, da ſie durch den Luftgehalt leichter als Waſſer ſind und der Stengel erfährt einen gelinden Zug. Iſt das Waſſer in ſtarker Strömung begriffen, ſo ſteigert ſich der Zug um ein Bedeutendes. Frei auf der Oberfläche unbewegten

Waſſers floſſirende Gewächſe ſind den geringſten mechaniſchen Anforderungen ausgeſetzt und beſitzen daher keine Stereomzellen. Aber auch die Stengel gewiſſer Luftpflanzen, wie die der rankenden, ſchlingenden und kletternden Pflanzen brauchen nur in früheſter Jugend, ſo lange ſie noch keine Stütze gefunden haben, biegungsfeſt zu ſein, während ſie ſpäter einzig auf Zug in Anſpruch genommen werden, indem durch das Dickenwachsthum der Stütze, wie dies im Naturzuſtande die Regel ſein wird, durch das Auseinanderweichen der Stützpunkte und durch Herabhängen kleinerer oder größerer Partieen die Stengel gezogen werden. Auch Stiele hängender Früchte ſind häufig einem ganz bedeutenden Zug ausgeſetzt: man denke nur an das Gewicht, welches der Fruchtſtiel einer an einem Baum hinaufgerankten Kürbispflanze zu tragen hat.

Die Anordnung der mechaniſchen Elemente wäre in ſolchen Organen aus theoretiſchen Gründen, wie wir früher ſahen, gleichgültig, da es für zugfeſte Conſtructionen einzig auf die Menge des verwandten widerſtandsfähigen Materials ankommt. Aber es iſt wichtig, die Einrichtung ſo zu treffen, daß eine möglichſt gleichmäßige Einwirkung der Zugkraft auf alle vorhandenen Stereompartieen erreicht wird. Die Erfahrung der Techniker lehrt, daß für ſolche Fälle die Anwendung eines ſoliden, compacten Stranges vor zerſtreuten Strängen den Vorzug verdient.

Aus dem Geſagten ergiebt ſich, daß die auf Zug in Anſpruch genommenen Organe, im Gegenſatz zu den auf Biegung in Anſpruch genommenen, ihre Skelettheile mehr dem Centrum nahe oder im Centrum ſelbſt anzubringen beſtrebt ſein werden, um die mechaniſch wirkſamen Elemente möglichſt dicht aneinander zu bringen. Die Unterſuchung maßgebender Fälle zeigt in der That die geforderten Querſchnittsanſichten. Eine ſolche giebt Fig. 15, welche den Bau eines Kirſchſtieles veranſchaulichen ſoll. Skeletelemente finden ſich hier erſt $\frac{1}{4}$ vom Querſchnittsdurchmeſſer von der Epidermis entfernt. Vergleicht man

jedoch dieſe Figur mit denjenigen, welche eine biegungsfeſte (Fig. 8—11) und rein zugfeſte (Fig. 16) Conſtruction veranſchaulichen ſollen, ſo wird man ſofort Fig. 15 als Zwiſchenform



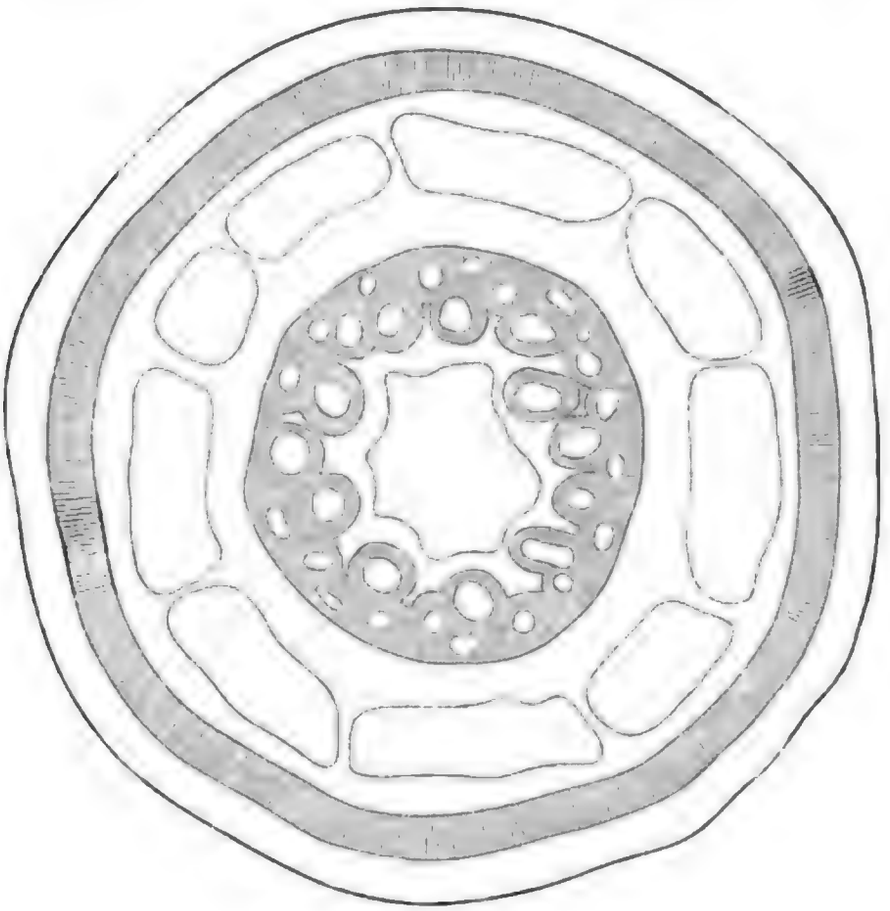
Figur 15. Querſchnitt durch den Fruchtſtiel einer Kirſche die Anordnung der ſchraffirten mechaniſchen Elemente zeigend.

erkennen. Es hat dies darin ſeinen Grund, daß die Stiele, ſo lange ſie noch Blüthen tragen, aufgerichtet ſind, alſo biegungsfeſt ſein müſſen, während ſie erſt bei der Fruchtreife hängend werden.

Wie man ſich ferner leicht auf Durchſchnitten von Kürbisſtielen überzeugen kann, widerſteht die centrale Partie der Einwirkung eines feſten Gegenſtandes, etwa einer Nadel, weit energiſcher als die weichen Rindenpartieen, und wenngleich dieſe Stiele kein Stereom beſitzen, ſo iſt dieſes Experiment doch geeignet zu zeigen, daß die mechaniſch wirkſamen Elemente ſich bei zugfeſten Organen im Centrum ſelbſt oder nahe demſelben entwickeln. Ueber den ganzen Querſchnitt dieſer Fruchtſtiele finden ſich Meſtombündel zerſtreut, und das zwiſchenliegende Gewebe beſteht in dem centralen Theil des Stieles aus dick-

wandigen, mit einfachen Poren verſehenen Zellen, während das äußere Zwiſchengewebe nur dünnwandige Zellen aufweiſt.

Wurzeln und Rhizome, d. h. unterirdiſche Stengeltheile, und die Stengel der Waſſerpflanzen, haben ebenfalls im Centrum die Hauptſtereommaſſe, der die Meſtomelemente beigelagert oder eingelagert ſind (Figur 16). Die zugfeſten Wurzeln be-



Figur 16. Querſchnitt durch einen unterirdiſchen Stengeltheil von Carex incurva. Der ſchraffirte äußere Skelet-Ring dient zum Schutz gegen radialen Druck. Die centrale ebenfalls ſchraffirte Skelet-Partie, welcher Meſtombündel eingelagert ſind, wirkt gegen Zug. Im Centrum und zwiſchen der centralen und der peripheriſchen Skeletmaſſe befinden ſich große Lufträume.

ſitzen, wie man ſich leicht experimentel überzeugen kann, die mechaniſch widerſtandsfähigen Elemente genau im Centrum. Daß wirklich die äußeren Verhältniſſe mit dieſem Bau in Beziehung ſtehen, ihn bedingen, wird ſchlagend durch ſolche Wur-

zeln dargethan, welche als Stützen außerhalb des Erdbodens funktioniren, wie die Stützwurzeln bei den Pandanus-Bäumen, welche mehr stammähnlich construirt sind. Wie man jedoch leicht bemerkt, können die Stützwurzeln außer durch Druck noch durch Einwirkung einer seitlichen Kraft auf die Pflanze, wie z. B. des Windes in Anspruch genommen werden und zwar auf Zug; und hieraus erklärt sich die mehr gleichmäßige Vertheilung der Skeletelemente auf dem ganzen Querschnitt, wodurch sie der wechselnden Einwirkung von Zug und Druck angepaßt erscheinen.

Ein weiteres demonstratives Beispiel dafür, daß die mechanische Inanspruchnahme die Construction der Organe ganz wesentlich beeinflußt, ist der Bau des Stengels einer im Wasser schwimmenden, bei uns nicht seltenen Pflanze, Hottonia palustris, bei welcher der unter Wasser befindliche Blätter tragende Theil des Stengels mehr zugfest, der über dem Wasserspiegel hervorragende Blüthenschaft hingegen biegungsfest gebaut ist, also peripherische Anordnung der mechanischen Elemente aufweist.

Druckfeste Constructionen.

Allerdings verlangt nun die unterirdische Lebensweise eines Organes häufig noch einen besonderen Schutz durch eigene Skelettheile in Form eines peripherischen Cylinder-Mantels gegen den durch das umgebende Medium bedingten radialen Druck. (Figur 16). Bei vielen unterirdisch vegetirenden Organen ist eine solche Vorkehrung besonders nothwendig, um dem vom Boden ausgeübten Druck zu widerstehen. Der hier in unterirdischen Stengeln und Wurzeln zur Anwendung kommende Bastcylinder befindet sich entweder der Epidermis unmittelbar anliegend (unterirdischer Stengel von Carex stricta, caespitosa, vulgaris und limosa, Scheuchzeria palustris und Gramineen-Rhizome) oder einige wenige Zellschichten tiefer (Carex Schreberi, Ohmülleriana, brizoides, stenophylla, incurva, disticha), welche

letzteren, um ein Eindringen von Waſſer zu verhüten, verkorkt ſind.

Die Blätter ſolcher Pflanzen, welche trockene Klimate bewohnen, zeigen häufig peripheriſch gelegene Vorrichtungen gegen radialen Druck; ſie beſtehen entweder in Wänden aus Skeletzellen, oder aus einzelnen Skeletzellen, die mit ihrer Längsrichtung ſenkrecht zur Epidermis des Blattes ſtehen (Kingia australis).

Locales Auftreten des Stereoms.

Daß Baſtzellen außerdem zu mehr local mechaniſchen Zwecken Verwendung finden, wurde bereits früher bei den Localbelegen der Meſtom-Bündel erwähnt, die weniger der Feſtigkeit des ganzen Organes dienen als vielmehr zum Schutz des Meſtoms vorhanden ſind.

Local wird das Stereom noch öfter angetroffen. So beſitzen die in ſtark fließendem Waſſer wachſenden und daher zugfeſt gebauten Laichkräuter mit centralem Stereomſtrang (Potamogeton lanceolatus, longifolius, compressus, obtusifolius, acutifolius), in dem große Lufträume führenden äußeren Theil des Stengels Skeletſtränge, welche ein Abſtreifen der locker gebauten Rinde durch das ſtark bewegte Waſſer verhindern ſollen. Wie ſehr übrigens die Ausbildung dieſer peripheriſchen Baſtbündel von den mechaniſchen Anforderungen der Umgebung abhängt, in welcher die Pflanze vegetirt, beweiſt der Umſtand, daß Varietäten derſelben Art, wenn dieſelben in ſtarker Strömung leben, ein Syſtem von Skeletſträngen beſitzen (Potamogeton fluitans typiſche Form), während eine andere Varietät dieſer Pflanze (Potamogeton fluitans varietas stagnatilis), die in ſtehenden Gewäſſern ſich findet, keine Rindenbündel ans Stereom beſitzt, da ſie derſelben in dieſem Falle nicht bedarf.

Daß in Fruchtwandungen zum Schutz der Samen, ſowie

um eine beſtimmte Art des Aufſpringens zu ermöglichen, häufig mechaniſche Zellen vorkommen, wurde bereits Eingangs erwähnt.

Praktiſche Verwendung des Stereoms.

Zum Schluß ein Wort über die praktiſche Verwendung des Stereoms.

Das techniſch wichtigſte Material, welches den Skeletzellen ſeinen Werth verdankt iſt zweifellos das Holz. Wie wir geſehen haben, entſtammt daſſelbe den Innentheilen der kreisförmig angeordneten Meſtombündel der in die Dicke wachſenden Pflanzen, wozu namentlich unſere Bäume gehören. Die irrationelle Conſtruction derſelben iſt für uns inſofern von Vortheil, als wir andernfalls viel Material verlieren würden, um verhältnißmäßig wenige und ſchmale Bretter aus einem Baumſtamm zu erhalten.

Je nach der größeren oder geringeren Menge von Meſtomelementen, die dem Stereom des Holzes beigemengt ſind, iſt das Gefüge deſſelben lockerer oder feſter. Die Güte eines Holzes ſteht alſo um ſo höher, je mehr Stereomelemente, welche eben die Feſtigkeit bedingen, in demſelben vorhanden ſind. Daß dies bei den verſchiedenen Arten in ſehr verſchiedenem Maße der Fall iſt, lehrt ohne Weiteres die Härte der Hölzer, welche die manigfaltigſten Abſtufungen zeigt. Natürlich iſt dabei auch die individuelle Verſchiedenheit der Stereomzellen in den Hölzern ebenfalls in Rechnung zu ziehen. Zu den härteſten Hölzern gehört das ſogenannte Eiſenholz (Nania vera) von den Molukken welches ſteinhart iſt, und daher zu Ankern und anderen Werkzeugen verarbeitet wird. Hölzer gleicher Conſiſtenz, die wie Gußeiſen klingen, wenn man ſie mit einem harten Gegenſtande anſchlägt, giebt es noch mehrfach. Allbekannt iſt das feſte Gefüge des echten Ebenholzes.

Die Localſtereombelege in der Rinde der Linden werden von den Gärtnern als „Baſt" zum Binden der Gewächſe verwandt.

Leinwand wird aus peripheriſch angeordneten Stereomſträn-

gen des Stengels vom Flachſe verfertigt; ferner entſtammt der zu Tauen und dergleichen verarbeitete Hanf den Stengeln der Hanfpflanze. Da überhaupt die Stereompfoſten eine allgemeine Verbreitung unter den Gewächſen haben, ſo wird Material aus denſelben zu Geweben, Tauen u. dgl. bekantlich noch von vielen anderen Pflanzen gewonnen. Das ſehr reichliche Stereom in der Rinde von Broussonetia papyrifera wird in Japan zur Papierbereitung verwendet.

Anmerkungen.

1) Die Literatur dieſes Gebietes beſchränkt ſich zur Zeit auf folgende Abhandlungen:

H. Ambronn, über die Entwickelungsgeſchichte und die mechaniſchen Eigenſchaften des Collenchyms. Ein Beitrag zur Kenntniß des mechaniſchen Gewebeſyſtems. Aus Pringsheim's Jahrbüchern für wiſſenſchaftliche Botanik, Bd. XII. 1881, S. 473—541.

G. Haberland, die Entwickelungsgeſchichte des mechaniſchen Gewebeſyſtems der Pflanzen. Leipzig, 1879.

H. Potonié, die Beziehung zwiſchen dem Spaltöffnungsſyſtem und dem Stereom bei den Blattſtielen der Filicineen. Aus Eichler: Jahrbuch des kgl. botaniſchen Gartens und des botaniſchen Muſeums zu Berlin, Bd. I. 1881, S. 310—317.

S. Schwendener, das mechaniſche Princip im anatomiſchen Bau der Monocotylen mit vergleichenden Ausblicken auf die übrigen Pflanzenklaſſen. Leipzig, 1874.

A. Tſchirch, der anatomiſche Bau des Blattes von Kingia australis R. Br. Aus den Abhandlungen des botaniſchen Vereins der Provinz Brandenburg XIII. 1881, S. 1—16.

M. Weſtermaier, Beiträge zur Kenntniß des mechaniſchen Gewebeſyſtems. Aus dem Monatsbericht der kgl. Akademie der Wiſſenſchaften zu Berlin vom Januar 1881, S. 61—78.

2) Wenigſtens iſt dies ſo in der Botanik; manche Zoologen unterſcheiden Zellmembran und Intercellularſubſtanz.

3) Die Anfertigung der Abbildungen hat Herr C. Hamann, Studirender der Gewerbe-Akademie in Berlin, freundlichſt übernommen.

4) Nach gütiger Mittheilung des Herrn Prof. C. F. Müller an der kgl. Thierarzneiſchule zu Berlin.

5) Die Ausdrücke rechts und links werden von den Botanikern, auf Spiralwindungen angewendet, im umgekehrten Sinne gebraucht als von den Mechanikern: Bewegt man ſich in der Richtung des windenden Stengels wie auf einer Wendeltreppe die Höhe hinauf, und bleibt hierbei die Stütze immer zur Rechten, ſo nennt man die Pflanze rechtswindend, umgekehrt linkswindend.

6) Die Zugfeſtigkeit iſt einzig abhängig von der Querſchnittsgröße der Membranen.

7) Auf die Gründe, weßhalb dies nothwendig iſt, kann hier natürlich nicht eingegangen werden.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerſtr. 17a.

Kaiſer Friedrich der Zweite.

Von

Dr. **E. Boeſſer,**
Oberlehrer im Königlichen Kadettencorps zu Ploen.

Berlin SW., 1881.

Verlag von Carl Habel.
(C. S. Läderitz'ſche Verlagsbuchhandlung.)
33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Vielen iſt wohl ein in neuerer Zeit weitverbreitetes Gemälde von Profeſſor Ruſtige bekannt. Es verſetzt uns auf eine luftige Terraſſe des prächtigen Palaſtes von Palermo. Palmen und Pinien recken ihre Gipfel gen Himmel. Ueber die Mauerbrüſtung hinaus ſchweift der Blick auf den ruhig daliegenden blauen Golf, den in der Ferne ein Vorgebirge in den weichen Formen des Südens abſchließt. Von dieſem Hintergrunde hebt ſich eine mannigfaltige, bunte Geſellſchaft ab; hier disputirt ein Kardinal mit einigen Rechtsgelehrten; dort werden reiſige Boten mit ihren Briefen abgefertigt; den Vordergrund nimmt eine Gruppe ſchöner Frauen und ſtattlicher Ritter mit dem Saitenſpiel ein, unter denen ein weißbärtiger Saracene ſich wunderbar ausnimmt. Dazwiſchen Mohrenknaben mit ſüdländiſchen Früchten, Edelknechte mit Falken und zierlichen Windſpielen, weiterhin Künſtler mit den Entwürfen ihrer Werke; den Mittelpunkt aber nimmt eine ſtolze Männergeſtalt ein, die in königlicher Gewandung vor dem Throne ſteht, umgeben von ſeiner liebreizenden Gattin und freundlichen Kindergeſtalten. Dieſer Mann, der uns hier als Beherrſcher vieler Völker und als Freund der Kunſt und der Schönheit dargeſtellt wird, iſt eine der intereſſanteſten Perſönlichkeiten des ganzen Mittelalters, der Hohenſtaufe Friedrich der Zweite.

Alle Berichte ſtimmen darin überein, daß Friedrich ein

mit geiſtigen Gaben jeder Art verſchwenderiſch ausgeſtatteter Mann geweſen ſei, dabei fein gebildet und im höchſten Grade empfänglich für alles Gute, Wahre und Schöne. Thatkraft und tapferer Sinn zierte ihn wie alle Glieder des ſtolzen Staufergeſchlechtes. Dabei aber bietet Friedrich uns noch ein beſonderes Intereſſe dadurch dar, daß ſeine ganze geiſtige Bildung und Lebensauffaſſung ſeiner Zeit um eine Reihe von Jahrhunderten vorausgeeilt war, ſo daß wir in manchen Dingen erſt in unſren Tagen wieder auf die Höhe gelangt ſind, die jener bereits vor mehr als einem halben Jahrtauſend erklommen hatte. Den Beweis dafür kann ich nun kaum beſſer liefern, als dadurch daß ich einige Züge aus der Verfaſſung vorführe, mit welcher er im Jahre 1231 ſein apuliſch-ſiciliſches Reich beglückte. So ordnete er die Rechtspflege in einer Art und Weiſe, die von unſrer heutigen in den Grundzügen kaum verſchieden iſt. Auch dort finden wir für Bagatellſachen den Amtsrichter, dem in beſtimmten Fällen die Schöffen zur Seite ſtehen, den Landkämmerer als zweite Inſtanz, daneben allerdings noch eine beſondere Behörde für die peinliche Gerichtsbarkeit, den Landrichter, und für alle als letzte Inſtanz das Reichsgericht unter dem Großrichter. In ähnlicher Weiſe iſt auch die Verwaltung geregelt, und überall finden wir daſſelbe Beſtreben, eine raſche, ſachgemäße Entſcheidung herbeizuführen. Auch unſeren Reichsoberrechnungshof finden wir mit der ganz gleichen Competenz im Reiche Friedrichs wieder. Sogar die Vorläufer unſrer Parlamente fehlen nicht; allerdings ſind es dort nur Provinzial-Landtage, aber doch unter Theilnahme freigewählter Abgeordneter der Städte und Ortſchaften. Neben ſolchen grundlegenden Anordnungen enthalten ſeine Geſetze zahlreiche intereſſante Polizeibeſtimmungen, ſo über den Feingehalt in Gold- und Silberwaaren, den Verkauf verdorbener Lebensmittel, Feierabendſtunde in Wirthshäuſern, Prüfung der Aerzte, Handel mit Giften und

unzählige andere. Daneben sorgte er für die Wissenschaften durch Gründung der Universität Neapel. Kam es ihm hier vor allem darauf an, die tüchtigsten Kräfte für die Lehrstühle zu gewinnen und alle Institute im besten Stande zu erhalten, so verschmähte er es auch andrerseits nicht, Maßregeln gegen das Prellen der Studenten durch ihre Hauswirthe zu treffen und jenen gegen billige Procente Credit zu verschaffen.

Kurz, überall tritt uns eine äußerst vielseitige und dabei auf allen Gebieten sachgemäße und verständige Thätigkeit entgegen, und in allem erkennen wir den Geist unsrer modernen Weltauffassung.

Wie kommt es nun, daß das Kämpfen und Ringen auch dieses Mannes ein erfolgloses war, daß, als er geschieden, sein Werk sofort zu Grunde ging und nichts übrig blieb, als ein wüstes Trümmerfeld? Um diese Frage beantworten zu können, werde ich in kurzen Worten ein Bild seines Lebens entrollen.

Als bekannt glaube ich voraussetzen zu dürfen, wie Friedrich Barbarossa, als er durch den Abfall Heinrich des Löwen in dem gewaltigen Kampfe gegen die vereinigte Macht des Papstthums und der lombardischen Städte unterlegen war, durch die Vermählung seines Sohnes Heinrich, des nachmaligen Kaisers Heinrich VI., mit Constanze, der Erbin des Neapel oder Apulien und Sicilien umfassenden Normannenreiches, den Grund zu der wichtigen Verbindung seines Hauses mit Unteritalien legte, die es seinen Nachkommen ermöglichen sollte, von Nord und Süd zugleich die beiden gefährlichen Mächte Ober- und Mittel-Italiens anzugreifen und zu überwältigen. Aber nur in heißen Kämpfen gelang es Heinrich VI., das Erbe seiner Gemahlin in Besitz zu nehmen, und ehe es ihm noch möglich war, den nächstliegenden von seinen hochfliegenden Plänen auszuführen und das deutsche Wahlkönigreich in ein

Erbreich unter der ſtaufiſchen Familie zu verwandeln, raffte ihn 1197 im 32. Lebensjahre ein früher Tod dahin, viel zu früh für das deutſche Reich, viel zu früh vor allem für den Erben ſeiner Reiche, ſeiner Hoffnungen und Beſtrebungen, den noch nicht dreijährigen Friedrich II.

Dieſer war am 26. Dezember 1194 zu Jeſi, unweit Ankona, geboren und verlebte dort auch ſeine erſten Lebensjahre unter der ſorgſamen Pflege der Gemahlin Konrads von Urslingen, den Heinrich VI. zum Herzog von Spoleto erhoben hatte. Sein Vater weilte währenddeſſen in Deutſchland, wo er, nachdem ſein großer Plan betreffs der Regierungsform dieſes Landes geſcheitert war, wenigſtens erreicht hatte, daß die deutſchen Fürſten den kleinen Friedrich als Thronerben Heinrichs anerkannten. Conſtanze führte als Stellvertreterin ihres Gemahls die Regierung in Unteritalien. Als nun deſſen plötzlicher Tod in Deutſchland bekannt wurde, hätte Friedrich ohne weiteres die Krone erben müſſen. Die Fürſten aber, welche vor allem das Bedürfniß erkannten, die Regierung des Reiches nicht in den Händen eines Kindes zu ſehen, nahmen auf die frühere Wahl keine Rückſicht, ſondern übertrugen theilweiſe die Krone dem trefflichen Philipp von Schwaben, einem jüngeren Bruder des verſtorbenen Kaiſers, während eine andere Partei dieſem in der Perſon Ottos IV., eines Sohnes Heinrichs des Löwen, einen Gegenkönig gegenüberſtellten. Philipp nahm die Wahl an, um die Krone dem ſtaufiſchen Hauſe überhaupt zu erhalten. Friedrich war ſofort nach des Vaters Tode von der Mutter nach Palermo berufen worden und wurde hier im Frühling 1198 feierlich zum König von Apulien und Sicilien gekrönt. Bald aber traf ihn zweiter harter Schlag. Am 27. November desſelben Jahres entriß ihm der Tod auch die Mutter, ſo daß der noch nicht vierjährige Knabe nun ganz verwaiſt daſtand. Conſtanzens Teſtament empfahl ihn der beſonderen Fürſorge

des Papſtes, dem auch in ſeiner Eigenſchaft als Oberlehnsherr des unteritaliſchen Königreichs die Vormundſchaft zunächſt zuſtand. Den päpſtlichen Stuhl hatte nun bald nach Heinrichs Tod der gewaltige Innocenz III. beſtiegen, der, alles Irdiſche und Menſchliche tief verachtend, nur von Begeiſterung für die Macht der Kirche durchdrungen war, in welcher er das Ewige, Unwandelbare im Gegenſatze zum Irdiſchen, dem Wandel Unterworfenen ſieht. So ſteht auch der Papſt als die ſichtbare Spitze der Kirche nach ſeiner Anſicht nicht auf einer Stufe mit den Königen dieſer Welt, ſondern er iſt für ſie der Urquell, durch den die göttliche Weisheit ihnen offenbar wird, deſſen Urtheilsſpruch ſie ſich demnach widerſpruchslos zu fügen haben.

Innocenz hat ſich Friedrich gegenüber als treuen Vormund bewieſen; denn wenn er auch nicht als Verfechter ſeiner Anſprüche auf den deutſchen Thron auftritt, weil er den Knaben für zu jung hält, um einer ſolchen Aufgabe gewachſen zu ſein, und weil der ihm geleiſtete Eid der Fürſten in ſeinen Augen ungültig iſt, weil er einem noch Ungetauften geſchworen war, ſo war er um ſo eifriger bemüht, in Unteritalien ſeine Herrſchaft zu erhalten und zu ſtützen. Der Stütze aber bedurfte der junge König hier auf das dringendſte; denn ſofort nach dem Tode der Eltern hatten die blutigſten Parteikämpfe begonnen. Marknald von Annweiler, ein tapfrer Kriegsheld und Günſtling Heinrichs VI., trat mit einem angeblichen Teſtamente deſſelben hervor und verlangte danach die Vormundſchaft über Friedrich und die Statthalterſchaft über deſſen ganzes Reich. Gleichzeitig gewann Graf Diepold von Acerra, der von dem verſtorbenen Kaiſer mit der Statthalterſchaft in Apulien betraut zu ſein behauptete, hier die Oberhand; Walther von Brennes trat als Erbe der Anſprüche einer Seitenlinie des alten normanniſchen Königshauſes auf und erlangte von Innocenz, der ihn nicht den Gegnern ſeines Mündels beigeſellt zu ſehen wünſchte, die Be-

lehnung mit Tarent und Lecce, nachdem er Friedrich den Huldigungseid geleiſtet; endlich brachen die das Innere Siciliens bewohnenden Sarazenen oft raubend und plündernd aus ihren Bergen in die fruchtbaren Niederungen hervor. Erſt als Markuald und Walther ihren Tod gefunden und Diephold der Macht des Papſtes hatte weichen müſſen, trat eine verhältnißmäßige Ruhe in dem ſchönen Doppelreiche ein.

Auch in Deutſchland füllen blutige Bürgerkriege zwiſchen den beiden Gegenkönigen dieſe Periode aus. Innocenz, der um ſeine Entſcheidung angegangen wurde, ſprach ſich nach langem Schwanken für den Welfen aus. Trotzdem aber gewann Philipp von Schwaben, eine der liebenswürdigſten Erſcheinungen des ganzen Mittelalters, völlig die Oberhand, und auch Innocenz ſtand auf dem Punkte, ſich ihm zuzuwenden — da endete plötzlich aus noch nicht aufgeklärten Beweggründen die Mörderhand Otto's von Wittelsbach auf der Burg zu Bamberg 1208 ſein junges Leben. Die Fürſten fielen, auch jetzt wieder Friedrichs Anſprüche nicht beachtend, faſt ausnahmslos Otto IV. zu. Sobald dieſer aber ſeinen Römerzug nach Italien unternahm, zeigte es ſich, daß ſeine Stellung zum Papſte eine unhaltbare ſei. Dieſem hatte er, um ihn für ſich zu gewinnen, zahlreiche Reichsanſprüche geopfert; jetzt ſah er ein, daß er die eingegangenen Verpflichtungen nicht erfüllen könne, ohne ſeinen Anhang unter den deutſchen Fürſten zu verlieren. So wurde er mit Naturnothwendigkeit zu Feindſeligkeiten gegen den Papſt gedrängt, und als er im Jahre 1210 in Apulien eindrang, um auch dieſes, das unzweifelhaft ſtaufiſcher Familienbeſitz war, ſich anzueignen, da traf ihn der Bannſtrahl. Die Wirkung deſſelben war beſonders in Deutſchland eine bedeutende, wo man ſchon lange im Stillen Vergleiche zwiſchen dem rauhen, in wilden Fehden aufgewachſenen Otto und dem liebenswürdigen, freigebigen, durch ſein tragiſches Geſchick noch verklärten Philipp von

Schwaben anſtellte. So wendeten ſich denn immer mehr die Blicke der deutſchen Fürſten dem jetzt zum blühenden Jüngling herangereiften Friedrich von Apulien zu, dem letzten Sproß des herrlichen Staufergeſchlechtes. Auch Innocenz ſah ſich genöthigt, wenn er auch in dem Jüngling ſchon den Keim der Staufernatur erkannte, die zum Kampf mit dem Papſtthum hin, drängte, ihn immer mehr in den Vordergrund zu ſchieben, da er ſeiner als Gegengewicht gegen den gebannten Welfen bedurfte. Noch im Jahre 1211 wurden von der ſchnell erſtarkten ſtaufiſchen Partei der Fürſten zwei treue Ritter nach Sicilien geſandt, um Friedrich einzuladen, das Erbe ſeiner Väter auch nordwärts der Alpen anzutreten.

Dieſer hatte ſich inzwiſchen, dem Drängen ſeines früheren Vormundes folgend, der die Macht ſeines Mündels dadurch zu ſtärken hoffte, mit Conſtanze von Arragonien vermählt, und dieſe hatte ihm 1211 einen Erben geſchenkt, der den Namen Heinrich erhalten hatte. So kam denn zu den Abmahnungen der apuliſchen Großen, die der Vereinigung ihres Landes mit dem weit entfernten Deutſchland widerſtrebten, noch die Sorge um Weib und Kind, um ihn von dem Wagniß abzuſchrecken. Trotzdem aber ſiegte in ihm der ſtolze Geiſt ſeines Geſchlechtes. Nachdem der kleine Heinrich zum Nachfolger gekrönt, verläßt er im Frühling 1212 zu Schiff Palermo. Einige Zeit verweilt er in Rom als Gaſt des Papſtes, dem er zu ſo großer Dankbarkeit verpflichtet war. Trotzdem würde auch zwiſchen ihnen der Kampf nicht ausgeblieben ſein, den Friedrich mit den Nachfolgern ſeines Wohlthäters auszukämpfen hatte. Ein günſtiges Geſchick ließ Innocenz ſterben, ehe jener Gelegenheit gehabt hatte, entſchieden Stellung gegen die Ideen des großen Papſtes zu nehmen.

Mit kleinem Gefolge überſchritt Friedrich auf unwegſamen Pfaden die Alpen. Eine glückliche Vorbedeutung ſchien es zu ſein, daß er die erſte wichtige Stadt, Konſtanz, wenige Stunden

vor Otto erreichte, der auf die Kunde von seiner bevorstehenden Ankunft schleunig aus Thüringen herbeieilte. So hatte Friedrich wenigstens an einem Punkte festen Fuß gefaßt. Schnell äußerte nun seine herzgewinnende Persönlichkeit ihren Einfluß, und in raschem Siegeslauf rheinabwärts ziehend, beschränkte er bald seinen Gegner auf das nordwestliche Deutschland, wo Köln sein Hauptstützpunkt blieb. Während nun jener mit großer Staatsklugheit sich zunächst bemühte, den alten Familienbesitz seines Hauses, Schwaben, Baiern und Elsaß, völlig seiner Herrschaft zu unterwerfen, ließ sich Otto im Verfolge einer abentheuerlichen Politik an der Seite des ihm verwandten Königs von England in einen Krieg mit Frankreich ein, und so hatte die völlige Niederlage, die England (1214) bei Bouvines erlitt, auch für ihn die Folge, daß seine Macht gänzlich zusammenbrach. Fast vergessen lebte er in Braunschweig bis zu seinem 1218 erfolgenden Tode. Währenddessen wurde Friedrich am 25. Juli 1215 in der alten Krönungsstadt Aachen auf das feierlichste mit der deutschen Königskrone gekrönt. Vorher aber hatte er Innocenz gegenüber zwei Verpflichtungen übernehmen müssen, welche den Keim schwerer Verwicklungen in sich trugen. Er hatte nämlich versprechen müssen, erstens sein unteritalisches Reich nie mit Deutschland in einer Hand zu vereinigen und demnach das erstere völlig an seinen Sohn Heinrich abzutreten, zweitens aber möglichst bald einen Kreuzzug in den Orient anzutreten. Während dieser nun für die nächsten Jahre unmöglich war, weil zahlreiche deutsche Angelegenheiten der persönlichen Entscheidung des Königs harrten und andrerseits die Neigung zu dergleichen Unternehmungen sehr geschwunden war, mußte die erste jener beiden Bedingungen dem jungen König, der vor allem die königliche Macht zu steigern sich bemühte, gar bald als drückende Fessel erscheinen. Ehe es zum Conflikt darüber kam, starb am 16. Juli 1216 Innocenz III., und Honorius III., ein milder,

nachgiebiger, jedem ſcharfen Eingreifen in weltliche Verhältniſſe abgeneigter Mann wurde ſein Nachfolger. Allein auch dieſer zeigte ſich nicht geneigt, freiwillig auf jene Bedingung zu verzichten; da ſchloß ſich Friedrich an die geiſtlichen Fürſten Deutſchlands an und bewog dieſe durch verhältnißmäßig geringe Opfer, die Wahl Heinrichs auch zum Nachfolger in Deutſchland zu bewerkſtelligen, welche Wahl dem größten Theile der weltlichen Reichsfürſten gleichfalls genehm war. Friedrich hatte richtig gerechnet. Um nicht die Ausſicht auf einen erfolgreichen Kreuzzug noch mehr ſchwinden zu ſehen, gab Honorius der vollendeten Thatſache gegenüber ſeinen Widerſtand auf, zumal jener ſich verpflichtete, auf einige thatſächlich bedeutungsloſe Rechtstitel in Italien zu verzichten, namentlich auf die ſeit den Zeiten Gregors VII. zwiſchen Kaiſer und Papſt ſtrittigen Güter der Gräfin Mathilde, die aber auch jetzt weder kaiſerliche noch päpſtliche Oberhoheit anerkannten, ſondern ihre Freiheit behaupteten. Nun ſtand, nachdem Otto IV. 1218 geſtorben war, auch der Kaiſerkrönung Friedrichs nichts mehr im Wege. Im Auguſt 1220 zog dieſer über den Brenner nach Italien, und am 22. November deſſelben Jahres empfing er nebſt ſeiner Gemahlin unter unbeſchreiblichem Jubel aus den Händen des Papſtes die Krone des heiligen römiſchen Reiches.

Von Rom wandte er ſich ſeinem unteritaliſchen Erbreiche zu, das er 1212 als machtloſer Jüngling verlaſſen hatte, und das er jetzt unter ſo ganz veränderten Verhältniſſen als ruhmgekrönter Kaiſer und König wiederſah. Dieſes Stammland nun hatte für ihn noch eine ganz beſondere Bedeutung. Hier war die Macht der Fürſten und Großen bei weitem nicht ſo ausgebildet wie in Deutſchland, hier durfte er hoffen, aus ihnen mit verhältnißmäßig leichter Mühe treue und ruhige Beamte zu machen und dadurch den Grund zu einer abſoluten Herr-

ſchaft zu legen, die ihm als Hauptſtützpunkt für ſeine ſonſtigen Beſtrebungen dienen ſollte. So finden wir ihn denn während der nächſten Jahre beſchäftigt, durch zahlreiche, immer ſiegreich durchgekämpfte Fehden die Macht der ihm widerſtrebenden Barone zu brechen. Zugleich ſuchte er dem ſchönen Inſelreich Sicilien die innere Ruhe wiederzugeben, indem er die ſämmtlichen Saracenen zwang, ihre Berge zu verlaſſen und ſich in Apulien bei Luceria eine neue Heimath zu gründen. Ja es gelang ihm durch zweckmäßige Fürſorge und den Schutz, den er ihnen chriſtlicher Anmaßung gegenüber angedeihen ließ, ſie nicht nur in ruhige Bürger, ſondern bald auch in glühende Verehrer ſeiner Perſönlichkeit zu verwandeln, über deren Arm er unbedingt verfügen konnte.

Daneben beſchäftigten den Kaiſer und den Papſt gleichmäßig die Vorbereitungen zum Kreuzzug. Ja der letztere ſuchte jenem noch tieferes Intereſſe für das heilige Land einzuflößen, indem er ihn bewog, nach dem 1222 erfolgten Tode ſeiner Gemahlin Conſtanze eine zweite Ehe mit der ſchönen Jolante, der Tochter und Erbin des Titularkönigs Johann von Jeruſalem, einzugehen. Am 9. November 1225 wurde die Ehe zu Brunduſium vollzogen. Aber weder eine Reiſe Johanns an die europäiſchen Höfe, noch die eifrigen Bemühungen des wackern Deutſchordensmeiſters Hermann von Salza vermochten das Intereſſe für den Kreuzzug in weiteren Kreiſen zu verbreiten. Weder der König von England noch der von Frankreich wollte ſich zur Theilnahme entſchließen, und die Völker blieben der Idee trotz der Noth der orientaliſchen Chriſten nach wie vor abgeneigt. Mehrmals mußte daher Honorius ſich entſchließen, den Termin für Friedrichs Kreuzzug hinauszuſchieben, bis endlich im Vertrage von San Germano 1225 feſtgeſetzt wurde, falls der Kaiſer nicht bis zum Auguſt 1227 den Zug ins heilige Land

angetreten hätte, ſolle er ohne weiteres in den Bann verfallen. Friedrich hoffte, dieſe zweijährige Friſt werde genügen, um ebenſo, wie er in den vorausgegangenen Jahren ſeine Macht in Unteritalien feſt begründet hätte, auch in Ober- und Mittelitalien das kaiſerliche Anſehen wiederherzuſtellen. Mehrere Umſtände aber vereinigten ſich, um dieſe Hoffnung zum Scheitern zu bringen. Vor allem zeigte es ſich bald, daß die lombardiſchen Städte, welche ſeit den Zeiten Friedrich Barbaroſſas mächtig erſtarkt waren, die gewonnene Kraft aber nun benutzten, um, ohne auf kaiſerliche oder päpſtliche Anſprüche Rückſicht zu nehmen, durch zahlloſe Fehden das nördliche Italien zu verwüſten, den Plänen des Kaiſers einen unerwartet heftigen Widerſtand entgegenzuſetzen entſchloſſen ſeien. Sodann geſtalteten ſich die deutſchen Verhältniſſe nicht nach Wunſch. Hier hatte Friedrich ſeinen Sohn Heinrich unter der Vormundſchaft Engelberts von Köln, eines gewaltigen und trefflichen Mannes, zurückgelaſſen, und dieſer hatte ſeitdem mit ſtarker Hand alle widerſtrebenden Elemente niedergehalten und ſo das deutſche Reich einige Jahre der Ruhe und des Friedens genießen laſſen. Jetzt wurde dieſer aber im November 1225 aus Privatrache von einem Verwandten ermordet. Heinrich, der ohne jeden Familieneinfluß aufwuchs, zeigte ſich leichtſinnig und unbeſonnen, und die Männer, welche ihm jetzt zur Seite traten, waren nicht geeignet, in günſtigem Sinne auf ihn einzuwirken. Machten ſo die deutſchen Angelegenheiten dem Kaiſer große Sorgen, ſo wurde er auch dadurch in ſeinen Plänen gehindert, daß ſofort nach ſeiner Vermählung mit Jolante ein Zerwürfniß zwiſchen ihm und ſeinem Schwiegervater eintrat, und daß vor allem auch ſeine Beziehungen zu Honorius III. ſich allmählich immer feindſeliger geſtatteten. Dieſer hatte ſich einen Eingriff in Friedrichs Rechte erlaubt, indem er einige apuliche Biſchofsſitze, deren Beſetzung unzweifelhaft Friedrich zuſtand, ſelbſtſtändig be-

ſetzte, weil jener angeblich ſie länger als nöthig offen gehalten habe. Als ferner Friedrich, der den Entſcheidungskampf mit den Lombarden noch hinauszuſchieben wünſchte, dem Papſte den Schiedsſpruch in ſeinen ſchon damals entſtandenen Mißhelligkeiten mit jenen übertrug, fiel dieſer ſo wenig befriedigend für den Kaiſer aus, der dadurch für zahlreiche Kränkungen nicht die geringſte Genugthuung empfing, daß er nur grollend und mißmuthig für den Augenblick ſich fügte. So lagen die Verhältniſſe, als plötzlich am 18. März 1227 Papſt Honorius ſtarb und an ſeiner Statt der ſchon mehr als achtzigjährige Kardinal Hugolinus gewählt wurde, der ſchon durch Annahme des Namens Gregor IX. zeigte, in weſſen Fußtapfen er zu treten entſchloſſen ſei. Dieſer Papſt, ein Neffe Innocenz III., hatte ſchon unter ſeinen Vorgängern in ſchwierigen Angelegenheiten ein großes diplomatiſches Talent gezeigt. Er hielt aber die Politik, welche der ſtets nachgiebige Honorius dem thatkräftigen Staufer gegenüber gezeigt hatte, für eine durchaus verfehlte und war feſt entſchloſſen, mit größerer Energie die Rechte der Kirche gegen jenen zu vertheidigen. Dabei fehlte es ihm trotz ſeines hohen Alters an der nöthigen Ruhe und Objectivität. Halsſtarrigkeit und übereiltes Handeln haben oft unter ſeiner Regierung den ruhigen Gang der Geſchäfte erſchwert.

Geſpannt ſah nun Gregor dem Tage entgegen, welchen den Vertrag von San Germano als letzten Termin für den Aufbruch Friedrichs zum Kreuzzug feſtgeſetzt hatte. Wider Erwarten aber fand ſich, Dank den unausgeſetzten Bemühungen Friedrichs, im Sommer 1227 eine große Zahl von Kreuzfahrern in Unteritalien zuſammen. Leider entſtanden aber in Folge der Hitze anſteckende Krankheiten unter ihnen, welche viele Kreuzfahrer dahinrafften, ſo auch den Landgrafen Ludwig von Thüringen, den Gemahl der heiligen Eliſabet. Ja, als die Flotte endlich in See gegangen war, erkrankte der Kaiſer ſelbſt ſo heftig, daß

er nach Apulien zurückzukehren gezwungen wurde, worauf die meiſten Pilger ſich zerſtreuten. Gregor's Zorn kannte keine Grenzen, und ohne Friedrichs Geſandten abzuwarten, ſprach er über dieſen ſofort den Bann aus. Er begnügte ſich aber nicht damit, die Nichterfüllung des Gelübdes vor dem beſtimmten Termin als Grund anzuführen, ſondern er beſchuldigte auch, ohne irgend welchen Anhalt, den Kaiſer der Lüge, indem er jene Krankheit als eine erheuchelte bezeichnete. Wurde ſo eine große Gehäſſigkeit in den ausbrechenden Kampf hineingetragen, ſo hatte der darauf folgende Briefwechſel doch das Verdienſt, eine Klärung der Lage herbeizuführen. Es wurde immer unzweifelhafter, daß der nun entbrannte Kampf nicht ein Gelegenheitskampf war, daß ihm nicht zufällige Ereigniſſe, Vergehungen oder Mißverſtändniſſe zu Grunde lagen, ſondern daß es der aus tiefer liegenden Gründen hervorgehende Kampf war, der ſeit einem Jahrtauſend gekämpft wird bis auf den heutigen Tag. Hier ſteht die Kirche mit der ſtarren, unbeugſamen Forderung einer höchſten Entſcheidung für alle weltlichen Verhältniſſe, dort der Vorkämpfer der Unabhängigkeit der Staaten von geiſtlicher Herrſchaft. Der Kirche, vor allem der Kirche, wie ſie in den erſten Jahrhunderten geweſen, will er auf ihrem Gebiete ihre Rechte voll und ungeſchmälert erhalten. jeden Uebergriff der Hierarchie aber auf das weltliche Gebiet iſt er entſchloſſen, auf das Entſchiedenſte zurückzuweiſen.

Vor allem aber kam es Friedrich nun darauf an, aller Welt zu zeigen, daß es ihm mit dem Kreuzzug wirklich Ernſt geweſen ſei. So ſetzte er denn alle Hebel für eine neue Unternehmung in Bewegung, und wirklich gelang es ihm, obgleich der Papſt und deſſen eifrigſte Diener, die Bettelmönche, ihm jetzt entgegenwirkten, im nächſten Sommer ein ſtattliches Heer für den Zug zum heiligen Lande zu verſammeln. Ehe dieſer ſich aber in Bewegung ſetzte, traf Friedrich noch ein ſchmerzlicher

Verluſt; im April 1228 ſtarb ſeine Gemahlin Jolante, nachdem ſie einem Sohn, Konrad IV, das Leben geſchenkt. Trotzdem glaubte er den Zug um ſo weniger aufſchieben zu dürfen, als die türkiſchen Verhältniſſe gerade jetzt für eine derartige Unternehmung beſonders günſtig lagen. Es herrſchte nämlich ein Thronſtreit zwiſchen dem unmündigen Nasr Daud von Damaskus und ſeinem talentvollen, in jeder Hinſicht bedeutenden Oheim, Kamel, dem Sultan von Aegypten. Derſelbe hatte ſich nun, wovon allerdings nur wenige Vertraute des Kaiſers Kunde erhielten, an dieſen gewendet, um ſeine Hülfe gegen den Neffen zu gewinnen. So trat denn am 28. Juni 1228 der gebannte Kaiſer den Kreuzzug an. Im heiligen Lande fand er die heilloſeſten Zuſtände unter den feindlich und mißtrauiſch einander gegenüberſtehenden chriſtlichen Elementen, den Templern, Johannitern, den Deutſchrittern und dem Patriarchen von Jeruſalem. Indeſſen wußte er ſie doch alle zu bewegen, ſich ihm anzuſchließen, und bald ſtanden die drei Heere Friedrichs, Kamels und Dauds von Damaskus kampfbereit nahe beieinander. Da kam plötzlich zwiſchen den beiden erſt genannten ein Friede zu Stande, der den Chriſten, die thatſächlich auf Accon beſchränkt geweſen waren, ſämmtliche heilige Oerter, vor allem Jeruſalem, überlieferte. Darin, daß auch die Muhammedaner die Erlaubniß erhielten, in dem auch ihnen heiligen Tempel zu beten, ſah Friedrich, deſſen Religioſität ſich in einer edlen, von Gleichgültigkeit weit entfernten Toleranz äußerte, nichts Anſtößiges. Dagegen ſchäumte vor allem der Patriarch von Jeruſalem vor Wuth, und ſo erlebte die Welt das überraſchende Schauſpiel, daß wegen jener „Tempelſchändung", als am 17. März 1229 Friedrich mit ſeinen Getreuen feierlich in die wiedergewonnene Hauptſtadt eingezogen war, dieſe ſowie der Tempel ſelbſt vom Patriarchen mit dem ſtrengſten Banne belegt wurde. Nachdem Friedrich ſeinen Marſchall als Verwalter des heiligen Landes

eingeſetzt hatte, kehrte er nach Apulien zurück, von wo inzwiſchen beunruhigende Nachrichten eingetroffen waren.

Hier hatte nämlich Reinald von Spoleto, den der Kaiſer als Statthalter eingeſetzt hatte, eigenmächtig und in ſelbſtſüchtiger Abſicht einen Einfall in den Kirchenſtaat unternommen. Er wurde aber nicht nur aus dieſem wieder vertrieben, ſondern die päpſtlichen Schlüſſelſoldaten brachen auch in Apulien ein und hatten bereits den ganzen Norden des Landes erobert, als völlig unerwartet die Nachricht eintraf, Friedrich ſei am 10. Juni unweit Brindiſi gelandet. Schnell trieb dieſer die päpſtlichen Heere aus dem Lande hinaus, und da Gregor weder von den lombardiſchen Städten, noch von den chriſtlichen Königen Europa's thätige Hülfleiſtung erlangen konnte, vielmehr auch die geiſtlichen Fürſten wegen der fortwährenden Geldforderungen immer widerſpenſtiger wurden, ſchenkte er den Vorſtellungen Hermanns von Salza, den Friedrich als Geſandten zu ihm geſchickt hatte, Gehör, und, wiederum zu San Germano, kam am 28. Auguſt 1230 ein Friede zu Stande, durch den der Kaiſer vom Bann befreit wurde. Es folgte eine mehrtägige Zuſammenkunft Friedrichs und Gregors zu Anagni, durch welche beide die Ueberzeugung gewannen, daß, wenn auch ihre Wege oft auseinander gingen, ihre Abſichten und Beweggründe doch ſtets edle ſeien.

Der Friede zwiſchen der Kirche und dem von Friedrich vertretenen modernen Staat konnte aber kein dauernder ſein; er blieb vorläufig nur erhalten, weil beide Männer das Gefühl hatten, daß ſie ſich gegenſeitig nicht entbehren könnten. Der Kaiſer wußte, daß er der Unterſtützung ſeines Gegners ſowohl bedurfte, um in Syrien das kaum Gewonnene zu behaupten, als auch, um das kaiſerliche Anſehen in der Lombardei wieder herzuſtellen, Gregor andrerſeits fühlte ſich zwar auf das Empfindlichſte durch die von modernem Hauche durchwehte Verfaſſung gekränkt, welche Friedrich in der Redaction des Peter von Vinea

1231 für Apulien und Sicilien veröffentlichte; er konnte aber nur durch kaiſerliche Hülfe der ihm ſehr feindlichen Bürger Roms Herr werden und wußte außerdem, daß der Ausbruch eines Conflictes mit dem Kaiſer den Abfall Spoletos und der Mark Ankona zur Folge haben würde.

Der Angelpunkt der kaiſerlichen Politik wurden aber immer mehr und mehr die oberitaliſchen Verhältniſſe. Die mächtigen lombardiſchen Städte hatten zwar durch den auf Barbaroſſa's Niederlage folgenden Konſtanz Frieden vom Jahre 1183 einen großen Theil der Freiheiten errungen, um welche ſie gekämpft. Immerhin aber waren auch dem Kaiſer noch gewichtige Rechte geblieben. Er ernannte oder beſtätigte in den meiſten Städten die Leiter derſelben, dieſe mußten ihm den Lehnseid ſchwören, alle Bürger zwiſchen 17 und 70 Jahren den alle zehn Jahre zu erneuernden Bürgereid. Auch bildete der Kaiſer für wichtigere Rechtsſtreitigkeiten die höchſte Inſtanz. Alle dieſe Rechte aber waren in dem zwiſchenliegenden halben Jahrhundert völlig außer Uebung gekommen. Als daher nun Friedrich, der einerſeits eine Steigerung der kaiſerlichen Gewalt in der Lombardei ſchon deshalb erſtrebte, weil dieſe die Straßen nach Deutſchland, alſo die Verbindung zwiſchen ſeinen beiden Reichen, beherrſchte, andererſeits aber auch über den ſeit Jahrzehnten dort herrſchenden Zuſtand der Unordnung tief empört war, jene Rechte geltend machen wollte, betrachteten die Städte dieß als unberechtigten Angriff auf ihre thatſächlich beſeſſene Freiheit. Daher war es ſchon zur Zeit Honorius' III., wie wir geſehen haben, zu Conflikten gekommen, die durch den päpſtlichen Schiedsſpruch eine definitive Löſung nicht gefunden hatten. Daſſelbe Spiel wiederholte ſich jetzt noch einmal. Wieder verhinderten die Lombarden, Mailand an der Spitze, König Heinrich mit den deutſchen Fürſten zu einer auf November 1231 nach Ravenna berufenen Verſammlung zu ziehen, wiederum wurde der

Schiedsſpruch dem Papſt übertragen, und wiederum verſchaffte dieſer ebenſowenig wie einſt Honorius III. dem Kaiſer eine billige Genugthuung. Friedrich aber war jetzt mächtig genug, um ſich hierbei nicht beruhigen zu müſſen, und der Kampf würde ſchon jetzt ausgebrochen ſein, hätte ſich nicht plötzlich Ende 1234 die erſchreckende Nachricht verbreitet, König Heinrich habe ſich gegen ſeinen Vater empört und ſtehe im engſten Bunde mit den Lombarden.

Friedrich war ſeit vierzehn Jahren durch den Gang der Weltgeſchichte von Deutſchland fern gehalten worden. Dieſe Zeit war für unſer Vaterland auch nach der Ermordung Engelberts von Köln verhältnißmäßig ruhig geweſen. Der äußere Frieden war nur durch Waldemar II. von Dänemark vorübergehend geſtört worden, deſſen Gedanke, ſein Reich über ſämmtliche Küſten der Oſtſee auszudehnen, durch die Schlacht bei Bornhöved (22. Juli 1227) vereitelt wurde, und im übrigen hatte Deutſchland zwar, wie auch die Nachbarländer, unter furchtbaren Ketzerverfolgungen zu leiden; die inneren Fehden aber waren verhältnißmäßig unbedeutend. König Heinrich dagegen wurde ſeinem nur fünfzehn Jahre älteren Vater, der ja einen perſönlichen Einfluß auf ihn gar nicht ausüben konnte, immer fremder. An geiſtigen Gaben dem Vater weit nachſtehend gab er dieſem oft zu gegründetem Tadel und ernſten Ermahnungen Anlaß, und natürlich fehlte es in der Umgebung des jungen Königs nicht an ſolchen, die aus eigennützigen Beweggründen die Kluft zwiſchen Vater und Sohn zu erweitern beſtrebt waren. Da nun Heinrich für ſeine Pläne weder bei den weltlichen noch den geiſtlichen Fürſten Deutſchlands irgend welche Unterſtützung fand, wandte er ſich vor allem an die beiden Mächte, deren Feindſchaft gegen ſeinen Vater er kannte, an Gregor und die Lombarden. Doch nur bei den letzteren gelang es ihm durch Preis-

gebung aller kaiſerlichen Rechte, dieſelben zu einem Bündniß zu bewegen.

Auf die erſte Nachricht hin eilte Friedrich ſchleunigſt nach Deutſchland, und in kürzeſter Zeit war der Widerſtand des Empörers gebrochen. Noch einmal erlangte dieſer durch die Fürſprache Hermanns von Salza die Verzeihung des Vaters. Als er aber ſofort wieder mit der Erfüllung der ihm auferlegten Bedingungen zögerte, ſiegte in Friedrich der Kaiſer über den Vater; Heinrich wurde gefangen nach Apulien abgeführt, wo er, ohne Reue und Nachgiebigkeit zu zeigen, noch bis zum Jahre 1242 lebte. — War ſo der Aufſtand auch ſchnell gedämpft worden, ſo blieb als traurige, dauernde Folge deſſelben doch eine empfindliche Schwächung des kaiſerlichen Anſehens in Deutſchland zurück.

Mit doppelter Sorgfalt wachte von nun an der Kaiſer über der Erziehung ſeines zweiten Sohnes Konrad, den die deutſchen Fürſten bald darauf an Heinrichs Stelle zum Nachfolger ſeines Vaters erwählten. Der Aufenthalt Friedrichs in Deutſchland wurde verherrlicht durch ſeine dritte Vermählung. Am 15. Juli 1235 findet in Worms unter den größten Feſtlichkeiten ſeine Hochzeit mit der ſchönen, 21jährigen Schweſter König Heinrichs III. von England ſtatt, mit Iſabella, die von ſeinen Gemahlinnen ſeinem Herzen wohl am nächſten geſtanden hat. Kurz darauf finden wir ihn auf dem zahlreich beſuchten Reichstag zu Mainz, wo einige wichtige deutſche Angelegenheiten ihre Erledigung fanden. Vor allem wurde der alte Familienſtreit der Staufer mit den Welfen, der ſo viel Unheil herbeigeführt hatte, beigelegt, indem Heinrichs des Löwen Enkel Otto Braunſchweig und Lüneburg als neues Herzogthum zu Lehen empfing. Sodann erließ der Kaiſer ſehr ſtrenge Beſtimmungen über den Landfrieden und ordnete die Verhältniſſe der deutſchen Städte in einer Art und Weiſe, die ſie dauernd zu treuen Ver-

theidigern seiner Interessen machte. Sein Bestreben ging dabei darauf hin, die schrankenlose und zügellose Freiheit, wie sie in den lombardischen Städten herrschte, unmöglich zu machen, ohne doch das mächtig aufstrebende deutsche Bürgerthum in seiner gesunden Entwicklung zu hemmen. Ein glänzendes Fest, wie es auch Friedrich Barbarossa einst an derselben Stelle gefeiert hatte, beschloß den Mainzer Reichstag.

Nachdem der Kaiser so die deutschen Angelegenheiten geordnet und besonders durch die reiche Mitgift Isabellas ein Heer von 1500 Rittern zusammengebracht hatte, brach er im Frühling 1236 nach Italien auf, um den lange vorbereiteten, nun nicht mehr zu umgehenden Kampf mit der lombardischen Städtemacht zu beginnen. Auch die wenigen in Oberitalien noch vorhandenen Fürstengeschlechter nahmen nun entschieden Partei. Azzo VII. von Este, der seit kurzem die Geschicke Vicenzas leitete, stand mit einer kurzen Unterbrechung auf Seiten der dem Kaiser feindlichen Städte, während Ezelin von Romano, eine großartig angelegte Natur, in der nur leider alles Edle allmählig in den Hintergrund tritt und das Furchtbare, Grausame, Unbändige die Oberhand gewinnt, sich eng an den Kaiser anschließt. Dieser wendete sich sofort, unterstützt von den treuen Städten Parma, Cremona, Reggio und Modena, gegen Vicenza, wo inzwischen Azzo von Este jeden mit dem Tode bedroht hatte, der den Namen des Kaisers auch nur zu nennen wagte. Am 1. November wurde Vicenza erstürmt und für seine Unbotmäßigkeit furchtbar bestraft. Schon jetzt würde vielleicht Friedrich die Unterwerfung der ganzen Lombardei gelungen sein, wäre er nicht durch einen Aufstand Friedrichs des Streitbaren von Oesterreich mitten im Winter nach Deutschland zurückgerufen worden. Doch konnte er bereits im August 1237, nachdem er den Oesterreicher aus seinem Lande vertrieben und dabei zum ersten Male den Wunsch hatte blicken lassen, Oesterreich und Steiermark seiner

eignen Hausmacht einzuverleiben, nach Italien zurückkehren, wo inzwiſchen die Macht ſeiner Partei ſich bedeutend verſtärkt hatte. Ezzelin hatte das mächtige Padua in ſeine Gewalt gebracht, Mantua und Ferrara hatten ſich den Kaiſerlichen angeſchloſſen, endlich waren 10000 Sarazenen aus Luceria zur Unterſtützung ihres Herrn eingetroffen. So fühlte dieſer ſich denn nun ſtark genug, die mächtigſte unter den feindlichen Städten, Mailand ſelbſt, anzugreifen. Gern hätten die Mailänder die entſcheidende Schlacht hinausgeſchoben; Friedrich zwang ſie aber am 27. November 1237 bei Kortenuova zum Kampfe, und dieſer endete mit einem vollſtändigen Siege des Kaiſers. Die Folge deſſelben war es, daß mit wenigen Ausnahmen alle lombardiſchen Städte dem Kaiſer die Thore öffneten, und auch jene wenigen würden ſich ihm ergeben haben, hätte er nicht auf unbedingter Unterwerfung Mailands auf Gnade und Ungnade beſtanden.

Dieſe unkluge Strenge, welche den Kampf in der Lombardei fortdauern ließ, während er ſonſt durch einen für Friedrich höchſt ehrenvollen Frieden beendigt ſein würde, war um ſo verhängnißvoller, als nun auch Gregor, dem die große Machterweiterung ſeines Gegners nicht gleichgiltig ſein konnte, ſich offen den Feinden deſſelben zugeſellte. Der Grund für den offenen Bruch lag nicht nur in Streitigkeiten über die Grenzen der geiſtlichen und weltlichen Gewalt in Apulien, ſondern namentlich auch darin, daß Friedrich ſeinen Lieblingsſohn, den einer illegitimen Verbindung entſproßten Enzius mit der Beſitzerin eines großen Theils von Sardinien, Adelaſia, vermählte, obwohl dieſe bereits den Papſt zum Erben ihrer Länder eingeſetzt hatte. So bereitete dieſer den entſcheidenden Schlag gegen den Kaiſer vor, während ſich zugleich das Kriegsglück in der Lombardei wandte und Friedrich gezwungen wurde, die Belagerung von Brescia in Folge der ungünſtigen Witterung und der überaus tapferen Vertheidigung der Bürger aufzugeben. Als der Kaiſer

als Gaſt Ezelins zu Padua weilte und ſich der herrlichen Feſte freute, die ihm, dem ſchönheitsdürſtenden, prachtliebenden Manne hier gefeiert wurden, ſprach der Papſt am 20. März 1239 den Bann über ihn aus. Intereſſant iſt es, daß bei dieſer Gelegenheit Friedrich zum erſten Male offiziell der Ketzerei beſchuldigt wird. Daß er vielen Dogmen der katholiſchen Kirche zweifelnd gegenüberſtand, und daß er, ein offener, mittheilſamer Charakter, ſich oft Vertrauten gegenüber Aeußerungen erlaubt hatte, die in ſeiner Stellung unvorſichtig waren, läßt ſich nicht leugnen. Trotzdem war er von dem abſoluten Materialismus, der ihm vorgeworfen wird, ſehr weit entfernt; auch beeilte er ſich, ſofort ein Glaubensbekenntniß öffentlich abzulegen, welches auch den ſtrengſten Ketzerrichter befriedigen mußte. Auch dieß iſt ihm zum Vorwurf gemacht worden, ohne daß die Tadler bedenken, bei wie wenigen Menſchen wohl das äußere Glaubensbekenntniß mit der innerſten Herzensüberzeugung immer und in jeder Hinſicht unbedingt übereinſtimmt.

Jedenfalls war der Kampf, der lange unter der Aſche geglimmt hatte, nun offen entbrannt Gregors Verſuche, die deutſchen Fürſten zum Abfall zu bewegen und einen Bruder Ludwigs IX. von Frankreich als Gegenkönig aufzuſtellen, ſcheiterten gänzlich, und Friedrich hielt beſonders in Unteritalien jeden Verſuch geiſtlicher Auflehnung mit feſter Hand nieder und vertrieb die Bettelmönche, deren Einfluß auf das niedere Volk ihm bedenklich erſchien, aus dem Lande. In der Lombardei wurde der Krieg ohne weſentliche Entſcheidung geführt; dagegen machten Friedrich und Enzius in Tuscien und dem Kirchenſtaate bedeutende Fortſchritte, und ſelbſt die Bürger von Rom, wo der Kaiſer vor allem die angeſehene Familie der Frangipani an ſein Intereſſe zu binden wußte, würden ſich offen an ihn angeſchloſſen haben, hätte Gregor nicht im letzten Augenblicke durch einen mit Aufbietung alles kirchlichen Pompes veranſtalteten

Aufzug durch die Straßen der Stadt den Aufruhr niederzuhalten gewußt.

Nachdem der Kaiser im Frühling 1240 mit großer Anstrengung, besonders durch Ausgabe einer, übrigens überall gern zum Nennwerth genommenen ledernen Creditmünze, einer Vorgängerin unseres Papiergeldes, ein neues Heer in Apulien gesammelt hatte, brach er wieder nach der Lombardei auf, brachte nach achtmonatlicher Belagerung das wichtige Faenza trotz tapferster Vertheidigung zur Uebergabe auf Gnade und Ungnade und zeigte durch milde Behandlung der Bürger, daß es ihm nicht auf Rache, sondern nur auf unbedingte Anerkennung der kaiserlichen Gewalt ankomme.

In Deutschland, das vorübergehend durch die furchtbare Gefahr der Mongoleneinfälle schwer bedroht war, sank inzwischen in Folge von Gregors wühlerischer Thätigkeit das kaiserliche Ansehen mehr und mehr. Otto von Baiern, der Schwiegervater Konrads, des Sohnes Friedrichs, schloß sich dessen Gegnern an, und durch die Verbindung des vom Kaiser aus Oesterreich vertriebenen Friedrich des Streitbaren mit Gregor sah jener sich genöthigt, seinen weitgehenden Plänen auf Oesterreich vorläufig zu entsagen und sich mit dem Herzog auszusöhnen. Auch die Anmaßung der päpstlichen Sendboten, besonders des übereifrigen Albert Beham von Passau, der höheren Geistlichkeit gegenüber trug dazu bei, eine Wendung zum Besseren für die Partei des Kaisers herbeizuführen.

Als nun Gregor einsah, daß es ihm mit den bisherigen Mitteln nie gelingen werde, seines gewaltigen Gegners Herr zu werden, versuchte er, durch eine allgemeine Kirchenversammlung, die er auf Ostern 1241 nach Rom berief, sich die Unterstützung der gesammten europäischen Geistlichkeit zu sichern. Da aber die Absicht dieser Berufung völlig klar zu Tage trat, auch alle weltlichen Gegner des Kaisers Einladungen zu derselben er-

hielten, ſo bemühte ſich dieſer, durch Abmahnungsſchreiben die Geiſtlichen zu bewegen, ſich von Rom fernzuhalten und dadurch die Kirchenverſammlung unmöglich zu machen, und als trotzdem ein anſehnliches Häuflein von Prälaten namentlich aus England und Frankreich ſich am 25. April 1241 auf einer genueſiſchen Flotte in Genua einſchiffte, traten dieſer die kaiſerlichen und die piſaniſchen Schiffe entgegen, beſiegten ſie in einer Seeſchlacht unweit Livorno, und die Prälaten wurden als Gefangene nach Apulien abgeführt, von wo ſie erſt nach längerer Zeit wieder der Haft entlaſſen wurden. Dann wandte ſich der Kaiſer, nachdem ein Verſöhnungsverſuch durch ſeinen vom Kreuzzug heimkehrenden Schwager Richard von Kornwall an Gregors Halsſtarrigkeit geſcheitert war, mit Heeresmacht wieder gegen Rom, und bald ſah ſich der faſt hundertjährige Greger mitten im heißen Sommer auf die ungeſunde Hauptſtadt beſchränkt. Dies beſchleunigte ſein Ende. Er ſtarb am 21. Auguſt 1241 in einem Augenblicke, wo alle ſeine Pläne geſcheitert waren, der gebannte Kaiſer aber unerſchüttert, mächtig und ſiegreich daſtand.

Nur den energiſchſten Zwangsmaßregeln der römiſchen Bürgerſchaft folgend ſchritten die Kardinäle, die einer längeren Sedisvacanz nicht abgeneigt waren, zu einer neuen Papſtwahl, aus der ein Mailänder, Cöleſtin IV., hervorging; dann ſtoben ſie nach allen Richtungen auseinander, ſo daß, als jener bereits nach wenigen Wochen wieder ſtarb, weder in dieſem noch im folgenden Jahre eine Neuwahl ſtattfinden konnte. Während deſſen dauerte der Seekrieg des Kaiſers mit Genua fort, das durch Anſelm de Mari mit unermüdlicher Thätigkeit beunruhigt wurde. Endlich verſammelten ſich die Kardinäle im Jahre 1243, um einen neuen Papſt zu wählen, und die Wahl fiel auf einen Mann, der als Kardinal freundſchaftliche Beziehungen zu Friedrich unterhalten hatte und ſich mit großem Stolz zum deutſchen Reichsadel zählte, Fiesco, Graf von Lavagna aus

Genua, der den Namen Innocenz IV. annahm. Allein bald zeigte es ſich, wie richtig Friedrich urtheilte, als er ſagte: „Ich fürchte, daß ich einen Freund unter den Kardinälen verloren habe und einen feindlichen Papſt wiederfinde! Kein Papſt kann ein Ghibelline ſein!“ Denn während die Friedensunterhandlungen, die er durch ſeine bedeutendſten Beamten, Peter von Vinea und Thaddäus von Sueſſa führen ließ, und in denen er ſich zu weitgehenden Zugeſtändniſſen bereit erklärte, guten Fortgang nahmen und auch durch die empfindliche Niederlage nicht gehemmt wurden, die der Kaiſer bei dem Verſuche erlitt, das abgefallene Viterbo wiederzugewinnen, entzog ſich plötzlich Innocenz ganz unerwartet dem kaiſerlichen Machtbereich, indem er auf einer genueſiſchen Flotte nach Genua, dann nach Lyon entfloh, von wo er unter gleichzeitiger Erneuerung des gegen Friedrich ausgeſprochenen Bannes am 30. Januar 1245 die Einladung zu einer allgemeinen Kirchenverſammlung erließ. War für den Kaiſer dieſe Flucht des Papſtes ein ſehr unerwünſchtes Ereigniß, ſo war doch auch deſſen eigene Stellung durchaus nicht unbedenklich. Denn während die weltlichen Fürſten wegen ſeiner Auffaſſung der päpſtlichen Stellung faſt ausnahmslos ihm feindlich gegenüber ſtanden, konnte er ſich auch auf die geiſtlichen nicht unbedingt verlaſſen, die durch die fortwährend geſteigerten Geldforderungen Roms ſchwer gereizt waren. Indeſſen wußte er doch deren Mehrzahl für ſeine Pläne zu gewinnen, und ſo konnte er es wagen, in feierlicher Sitzung plötzlich und unerwartet die Abſetzung des Kaiſers auszuſprechen und die Völker von den ihm geleiſteten Eiden zu entbinden, ohne daß eine Debatte über den Streit beider Mächte vorangegangen oder dem Vertreter des Kaiſers, Thaddäus von Sueſſa, ermöglicht worden wäre, eine regelrechte Vertheidigung zu führen. Auch an dieſen Gewaltakt ſchloß ſich ein reger Schriftwechſel, der beſonders deshalb von Intereſſe iſt, weil bei dieſer Gelegenheit Innocenz

unverholen für die Kirche auch die Gewalt des Schwertes, die Weltherrſchaft auch auf weltlichem Gebiete, beanſprucht.

Zunächſt waren nun aller Augen darauf gerichtet, wie Deutſchland den Lyoner Vorgängen gegenüber Stellung nehmen würde. Philipp von Ferrara begab ſich als päpſtlicher Legat dorthin, um für eine neue Königswahl zu wirken. Er fand aber nur bei den geiſtlichen Fürſten geneigtes Gehör, während die weltlichen aus den mannigfaltigſten Beweggründen treu zu Friedrich hielten. Endlich gelang es, Heinrich Raspe von Thüringen, einen Mann von durchaus nicht hervorragenden Geiſtes- oder Charaktereigenſchaften, zur Annahme der Wahl zu bewegen Es waren aber faſt nur die geiſtlichen Fürſten, welche auf Befehl des Papſtes um Himmelfahrt 1246 bei Würzburg zuſammentraten und den Pfaffenkönig, wie er bald genannt wurde, auf den Schild erhoben. Gelang es dieſem nun auch, Konrad vor den Thoren Frankfurts eine Niederlage beizubringen, die durch den Verrath einiger von Innocenz beſtochenen badiſchen Edlen veranlaßt war, ſo erhielt dieſer doch bald ſehr energiſche Hülfe, theils von Seiten der deutſchen Städte, theils von ſeinem Schwiegervater Otto von Baiern, der ſich aufs neue der kaiſerlichen Partei anſchloß. Nun wurde Heinrich Raspe entſcheidend geſchlagen, verwundet floh er zur Wartburg zurück und ſtarb hier, kaum bedauert, am 17. Februar 1247.

So war vorläufig der päpſtliche Feldzug in Deutſchland völlig geſcheitert. Innocenz aber gab das Spiel nicht verloren. Um eine abermalige Neuwahl zu bewerkſtelligen, eilte der Kardinal Peter Kapoccio nach Deutſchland. Alle Hebel werden in Bewegung geſetzt, auch die ſchmutzigſten Mittel der Verläumdung nicht verſchmäht, um Friedrichs Anhänger in ihrer Treue wankend zu machen; Kreuzfahrer wurden gegen den Kaiſer, ſtatt ins heilige Land geführt und der alle Verhältniſſe des öffentlichen und Privatrechts umſtürzende Grundſatz offen ausgeſprochen,

daß jeder die Güter nicht nur Friedrichs, ſondern auch aller ſeiner Anhänger nehmen und behalten könne. Trotzdem gelang es nicht, einen hervorragenden deutſchen Fürſten zur Uebernahme der Erbſchaft Heinrich Raspes zu bewegen. Endlich erklärte ſich auf Zureden des Herzogs Heinrich von Brabant deſſen Neffe, der zwanzigjährige Graf Wilhelm von Holland, bereit, die Krone zu übernehmen, und wurde nun auch am 3. Oktober 1247 von den geiſtlichen Fürſten zum König gewählt. Allein die Macht der Staufer ſtieg trotzdem in Deutſchland fortwährend. Die furchtbaren Erpreſſungen von Seiten der Kirche, die Aufſtellung der verwerflichſten Grundſätze durch deren Boten, die Kunde von dem laſterhaften Leben der höheren Geiſtlichkeit, dies Alles trug weſentlich dazu bei, das Anſehen des Papſtes zu ſchmälern. Friedrich dagegen erhielt einen erheblichen Machtzuwachs, als durch den am 15. Juni 1246 erfolgenden Tod Friedrichs des Streitbaren Oeſterreich und Steiermark als eröffnete Reichslehen heimfielen und durch den kaiſerlichen Bevollmächtigten widerſtandslos in Beſitz genommen wurden. So ſtand Schwaben, Franken, Elſaß, Oeſterreich und Steiermark unter der unmittelbaren Herrſchaft der Staufer, denen die weltlichen Fürſten des Reichs faſt ausnahmslos anhingen, während Wilhelm von Holland, der durch den Tod Heinrichs von Brabant ſeinen mächtigſten Beſchützer verliert, zwar durch ein Kreuzheer Aachen nach einjähriger tapferer Vertheidigung einnimmt und hier zum König gekrönt wird, im übrigen aber ganz auf den engſten Wirkungskreis beſchränkt bleibt.

Auch in Italien gewann Friedrich, von ſeinen Söhnen Enzius, Manfred und Friedrich von Antiochia, von Ezelin und den ghibelliniſchen Städten unterſtützt, allmälig die Oberhand, beſonders als der Herzog Amadeus von Savoyen ſich ſeiner Partei anſchloß und ſeine Tochter Beatrice mit Friedrichs Sohn Manfred vermählte. Schon wollte der Kaiſer von Turin aus

nach Lyon aufbrechen, um hier eine persönliche Versöhnung mit Innocenz zu versuchen und dann nach Deutschland zu gehen, als ein Mißgeschick diese Pläne vereitelte. Das wichtige Parma wurde, während die gesammte Bürgerschaft ein fröhliches Hochzeitsfest feierte, von den päpstlich Gesinnten überrumpelt. Sofort kehrt der Kaiser um und beginnt mit aller Macht die Belagerung. Diese aber zieht sich, nachdem es gelungen ist, in die fast ausgehungerte Stadt einen Lebensmitteltransport hineinzuwerfen, bis in den Februar 1248 hin. Die Kaiserlichen lagern in einer vor den Thoren Parmas schnell emporgewachsenen Stadt, die der Kaiser in stolzer Siegeszuversicht Vittoria genannt hatte. Da machen, als Friedrich, kaum von einer schweren Krankheit genesen, sich zur Erholung auf die Falkenjagd begeben, unerwartet die Parmenser einen Ausfall, zünden Vittoria an, und das gänzlich überraschte kaiserliche Heer erleidet eine furchtbare Niederlage. Fast noch schmerzlicher empfand Friedrich den Verlust seines größten Staatsmannes, Thaddäus von Suessa, der schwer verwundet in die Hände der Bürger fällt und von diesen niedergehauen wird.

Das militärische Gleichgewicht wurde zwar durch nachfolgende Siege Ezelins und des Königs Enzius wieder hergestellt; es trafen den Kaiser aber bald darauf zwei ihn tief erschütternde Ereignisse, denen der durch die fortwährenden langjährigen Aufregungen nachgerade geschwächte Körper nicht mehr gewachsen war. Schon der 1241 erfolgte Tod seiner geliebten Isabella und die bald darauf eintreffende Nachricht vom Tode seines mißrathenen und doch innig geliebten Erstgeborenen hatten ihn tief gebeugt; nicht minder eine bald nach der Lyoner Kirchenversammlung entdeckte Verschwörung apulischer Barone und Beamten. Jetzt erhielt er in Apulien die Nachricht, daß in einer Fehde zwischen Bologna und Modena sein Lieblingssohn Enzius, ein mit Schönheit des Körpers und hohem, edlem Sinn

wie mit allen Vorzügen des Geiſtes verſchwenderiſch ausgeſchmückter Held, in die Gefangenſchaft der Bologneſer gefallen ſei, und es gelang ihm nicht, deſſen Befreiung zu erlangen. Kurz daranf traf ihn ein zweiter Schlag, über den volle Klarheit zu erlangen bisher nicht gelungen iſt und auch wohl nie gelingen wird. Keinem Menſchen hatte Friedrich während ſeiner langen Regierung ein ſo unbedingtes Vertrauen geſchenkt als ſeinem treuen Gehülfen in allen Staatsgeſchäften, Peter von Vinea, und dieſer gerieth plötzlich in den Verdacht, einen Giftmordverſuch gegen ſeinen Herren angeſtiftet zu haben. Er endete, indem er ſich an den Mauern des Kerkers den Schädel zerſchmetterte. Unſchuldig iſt er wohl nicht geweſen, das Maß ſeiner Verſchuldung aber iſt nicht mehr feſtzuſtellen. Friedrich aber war durch dieſe beiden raſch auf einander folgenden Ereigniſſe tief erſchüttert, und während in Deutſchland wie in Italien die Macht der kaiſerlichen Partei im Steigen begriffen war, erkrankte er am 29. November 1250 zu Firenzuola an einer ruhrartigen Krankheit. Am 7. Dezember machte er ſein Teſtament, in welchem er Konrad zum Haupterben einſetzte und beſtimmte, der Kirche ſollten alle Rechte zurückgegeben werden, jedoch unbeſchadet aller Rechte und Ehren ſeiner Reiche, Erben und Getreuen, und unter der Vorausſetzuug, daß auch ſie alle Rechte des Reiches zurückgebe. Am 13. Dezember 1250 ſtarb er in den Armen ſeines Sohnes Manfred. Seine Leiche ward in feierlichem Zuge, in dem auch die allzeit getreue ſarazeniſche Leibwache nicht fehlte, nach Sizilien übergeführt und im Dome zu Palermo beigeſetzt, wo er noch jetzt unter dem von Manfred ihm errichteten Grabmal ruht.

Wenige Jahre nach Friedrich ſtarben die beiden Gegenkönige Konrad IV. und Wilhelm von Holland, für Deutſchland folgte die kaiſerloſe, die ſchreckliche Zeit des Interregnums; auch in Italien ging die ſtaufiſche Herrſchaft ſchnell ihrem Untergang

entgegen; ein fremdes Geſchlecht, die Grafen von Anjou, wurden durch den Papſt mit Friedrichs ſchönem Erblande belehnt, und der Verſuch, das großväterliche Erbe wiederzugewinnen, führte den letzten legitimen Sproßen des ſtolzen Hauſes, den jugendlichen Konradin im Jahre 1268 zu Neapel auf's Blutgerüſt.

So endete ein ſtolzes Kaiſergeſchlecht, und mit ihm ging alles zu Grunde, was der große Mann, deſſen Leben ich ſoeben darzuſtellen verſucht habe, in ſchwerem Kampfe erreicht hatte. Fragen wir nun jetzt, warum Friedrich während ſeiner langen Regierung es nicht vermocht hat, aller ſeiner Gegner Herr zu werden, ſo finden wir den äußeren Grund wohl darin, daß er nach der Schlacht bei Kortenuova der Stimme der Mäßigung nicht Gehör gab und dadurch gezwungen wurde, mit der Macht des Papſtthums und der lombardiſchen Städte gleichzeitig den Kampf aufzunehmen. Die Urſache aber, aus welcher ſeine Politik ſcheitern mußte, liegt weſentlich tiefer. Er war ſeiner Zeit um Jahrhunderte vorausgeeilt, und ſo fanden ſich nur wenige, die dem hohen Fluge ſeiner Gedanken zu folgen vermochten. In Deutſchland vor Allem, wo die Blüte der Dichtkunſt, die mächtige Entwickelung des Städteweſens, das Emporwachſen ſtolzer gothiſcher Dome von dem Vorhandenſein gewaltiger Kräfte Zeugniß ablegt, war der Reichsgedanke völlig verloren gegangen, und es hätte der ſtändigen Anweſenheit eines Königs, wie Friedrich es war, und der Concentrirung ſeiner Thätigkeit auf Deutſchland bedurft, um das deutſche Volk von ſeiner Kirchthurmspolitik wieder auf höhere politiſche Ziele hinzulenken. Dieſe Hingabe Friedrichs an Deutſchland aber war unmöglich, nicht nur, weil das ſchöne Sicilien ihm mehr zuſagte als der rauhe Norden, weil die politiſchen Zuſtände Apuliens ihm geeigneter erſchienen, ſein Staatsideal zu verwirklichen, als die deutſchen, ſondern vor allem wegen des unglücklichen Umſtandes ſelbſt, daß die Leitung ſo verſchiedenartiger

Länder in einer Hand liegen ſollte. Dieſe Verbindung aber war wiederum nur die Folge der Vereinigung der deutſchen Königskrone mit der römiſchen Kaiſerkrone. Dadurch wurden unſere Könige, vor allem die Staufer, in Kämpfe verwickelt, welche dem deutſchen Königthum fremd waren, während ihnen ſonſt wohl gelungen ſein würde, was den Königen Frankreichs gelungen iſt, rechtzeitig die Macht der großen Vaſallen zu brechen und den Einheitsſtaat zu gründen. Möglich allerdings, daß uns dann einzelne Errungenſchaften entgangen wären, die wir nun gerade der ſo mannigfaltigen Entwickelung verdanken, die unſer gemeinſames Vaterland ſeit der Zeit der Staufer durchlaufen hat.

Heute ſtehen wir den Kämpfen jener Zeiten weſentlich objectiver gegenüber, als noch vor wenigen Jahrzehnten. Denn jetzt haben wir an Stelle des römiſchen Kaiſerthums deutſcher Nation ein von jedem fremden Einfluß unabhängiges echt deutſches Kaiſerthum in heißen äußeren und inneren Kämpfen errungen, ein Kaiſerthum, deſſen Ziel es iſt, die Kräfte des eigenen Vaterlandes der reichſten Entwicklung entgegenzuführen, jeden Eingriff aber, den Fremde ſich erlauben wollen, mit feſter Hand abzuwehren.

(812)

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerſtr. 17a.

Tirol als Gebirgsland.

Streiflichter auf Vergangenheit und Gegenwart.

Von

Karl Kögler
in Prag.

Berlin SW., 1881.

Verlag von Carl Habel.
(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)
33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Die Fels- und Eiszinnen eines Hochgebirges, über deſſen Schultern mächtige Gletſcher herabfluthen, trennen die wenigen Menſchen, welche in den engen Thälern wohnen, deren Stille einzig von dem wilden Brauſen des ungebändigten Gebirgsſohnes unterbrochen wird. Nur die tief eingeſchnittenen Uebergangspunkte, deren grüne Matten das Auge des Wanderers erfreuen, bieten den Anwohnern Gelegenheit, mit einander zu verkehren, ermöglichen es dem des Steigens ungewohnten Fremdlinge, in die jenſeitigen Thäler zu gelangen. Sind aber die im Hochthale oder an den Thalgehängen verſtreuten Sennhütten verlaſſen, hört der ermüdete Reiſende nicht mehr das trauliche Läuten der Glocken, vermißt er das erquickende Grün, an deſſen Stelle das weiße Todtenhemd der Natur getreten iſt, dann wird auch dieſer ſonſt gefahrloſe Weg nicht ſelten zum Grabe des Unglücklichen. Und welche Gefahren drohen einer größeren Anzahl Fremder, einem wohlgerüſteten Kriegsheere; wie viele Menſchen müſſen den ungewohnten Anſtrengungen, dem quälenden Hunger in den armen, ausgeſogenen Thälern erliegen, ehe das Ziel erreicht iſt: das Gebirge wird, wenn nicht gewichtige Gründe dafür ſprechen, ſtets eher vermieden als aufgeſucht werden. Nicht immer iſt dies aber möglich, die Lage des Landes kann das Gegentheil fordern, es kann vortheilhaft und ſogar geboten ſein, ſich deſſelben zu bemächtigen, um einen Rückhalt für die weiteren Unternehmungen zu gewinnen. Derart wird ein vom Hochgebirge erfülltes Gebiet auch in die Weltgeſchichte eintreten, ja es wird demſelben eine wichtige Rolle in dem Geſchicke der Völker zufallen, wenn es zwiſchen zwei Reichen liegt, welche vielfach mit einander verknüpft ſind. Dies iſt im

vollſten Maße bei dem herrlichen Lande der Fall, welchem dieſe Zeilen gewidmet ſind, bei Tirol. Bis in ſein Herz reichen jene beiden Nationen, welche Jahrhunderte lang enge mit einander verbunden waren; über ſeine Gebirge geſtatten tiefe Einſenkungen den Verkehr ſelbſt zur rauhen Winterszeit, durch ſeine Mitte führt ein uralter Heerweg aus dem herbſtlichen Deutſchland in die ſonnigen Gefilde Italiens.

Die eigenthümliche Gliederung dieſes Landes, die glückliche Lage des Brennerpaſſes, welcher den aus Süddeutſchland über das alte biſchöfliche Füßen und das freundliche Innsbruck kommenden Wanderer in das gegen Italien geöffnete Gebiet der Etſch führt, wies ſeit den älteſten Zeiten den Völkern ihren Weg. War daher Tirol auch nicht der Ausgangspunkt wahrhaft welthiſtoriſcher Ereigniſſe, ſo boten doch ſeine Hauptthäler und Päſſe wie jene keines zweiten Gebirgslandes den kriegsgeübten Stämmen Gelegenheit, in das Gebiet ihrer Nachbarn zu gelangen, dort ihr Glück zu ſuchen und doch ſo oft zu verderben.

Mit den Helvetiern verbündete Kimbrer zogen im Jahre 102 v. Chr. von der Seine an die Rheinquellen und den Brenner, welchen ſie in mächtigen Schwärmen überſchritten. Die nordiſchen Rieſen fuhren, wie uns Plutarch erzählt, auf ihren weißen Lindenholzſchilden gleich Knaben jauchzend über die Schneefelder herab, ſtauten mit denſelben zum nicht geringen Staunen der Römer das reißende Waſſer der Etſch und zerſtörten zum Schrecken der letzteren deren Brücke mit Hülfe der in den genannten Fluß geworfenen Baumſtämme: kein Wunder, daß die Römer, welche die Barbaren an der Etſch unterhalb Trient erwarteten, Angſt ergriff, als dieſe Männer, welchen ein derartiger Ruf voranging, mit wildem Schlachtrufe, ihre Caia ſchwingend, die kunſtvoll geworfen zum Krieger zurückkehrte, gegen ſie anſtürmten. Wirklich ſtoben ſie auseinander und nur mühſam konnte der Conſul Lutatius Catulus das Heer ſammeln

und retten; die in der Po-Ebene unthätig verharrenden Kimbrer gaben Marius Zeit, seine Legionen nach der Schlacht von Aquae Sextiae heranzuführen und sie auf den raudischen Feldern unweit Vercellae zu vernichten; ihr friedliches Begehr nach Ackerland war ungehört verhallt.

Die Römer hatten schon frühe begonnen, in die Alpenthäler einzufallen, indessen unterwarfen sie erst unter August 14 Jahre v. Chr. das schöne Land am Eisack und Inn, nachdem Drusus bei Bozen gesiegt und sich mit dem vom Bodensee heranziehenden Tiberius vereinigt hatte; die Eroberung wurde den Feldherrn durch die Zerrissenheit der Alpenvölker erleichtert, deren das Trophäum des Augustus 44 kennt, unter denen die Genaunen, welche noch heute in dem Kirchlein Genain bei Sterzing fortleben, die Vindeliker und die bis in das neunte Jahrhundert bestehenden Breuni oder, wie sie später genannt wurden, Breonen, die bedeutendsten waren. Das von den Römern eroberte Gebiet diente ihnen als Durchzugsland und willkommener Rückhalt, um die Donauländer zu bemeistern; den letzteren Zweck desselben erkannten sie vollständig, denn seit Marc Aurel garnisonirte die dritte Legion, auch Italica genannt, im Lande und als später Tirol zum Bollwerke des Reiches gegen die sich mehrenden Anstürme der Barbaren wurde, stellte man dem Dux Rhätiarum, welcher auch über Vindelicien zu gebieten hatte, in gerechter Würdigung des Gebirgslandes 21 feste Besatzungsplätze zur Verfügung, während der große Ostgothen-König Theodorich den von ihm als kriegstüchtig gelobten Breonen die demnach für hochwichtig angesehene Grenzhut an den aus Tirol in die süddeutsche Hochebene führenden Pässen übertrug.

Nur einmal wurde das östliche Alpenland mittelbar und zufällig zum Ausgangspunkte eines welterschütternden Ereignisses, denn aus den Einöden desselben Kärnten, in welchem ein Römer, Consul Papirius Carbo 113 v. Chr., das erste Mal an den Kimbrern Verrath geübt, führte der landlose, fahrende

Odoaker jene germaniſchen Völkertrümmer nach Italien, mit welchen er Anfangs dem Kaiſer diente, die es ihm aber ſpäter ermöglichten, Rom zu unterjochen; die ihm geltende Prophezeiung des hlg. Severin war in Erfüllung gegangen: Du wirſt binnen Kurzem vielem Volke reichen Hort ſpenden.

Am Anfange unſerer Zeitrechnung zogen römiſche Legionen über die Alpenpäſſe, um die deutſchen Stämme auch von Süden angreifen und mit der Zeit erdrücken zu können — faſt ein Jahrtauſend ſpäter überſchritt ein deutſcher König den Brenner, nannte ſich, ohne gewählt zu ſein, König der Italiener und empfing 11 Jahre ſpäter, nachdem er abermals denſelben Paß überſtiegen und ein mächtiges, das Etſchthal verlegendes Heer bei ſeinem Erſcheinen auseinandergeſtoben, aus der Hand des ihn um Hülfe anflehenden Papſtes die römiſche Kaiſerkrone — Otto der Große war Schirmherr der Chriſtenheit.

Seit dem großen Sachſenkaiſer unternahmen die deutſchen Könige des frühen Mittelalters alle dieſen „Zug über die Alpen", wie er damals hieß, „Römerzug", wie ihn zuerſt der zu Breitenwang bei Reutte auf Tiroler Erde bei ſeiner Rückkehr aus Italien verſchiedene Lothar in einem Briefe nannte, und regelten daher das Dienſtverhältniß mit Rückſicht auf denſelben.

Im Frühjahre 1002 bewegte ſich ein gar trauriger Zug über den genannten Paß: es war der Leichenzug des jugendlichen Enkels Otto des Großen, des dritten Kaiſers gleichen Namens, welcher am Himmelfahrtstage 996 von einem Urenkel Otto I., Brun genannt, die Kaiſerkrone empfangen hatte, ſo daß ein deutſches Geſchlecht über das Abendland herrſchte.

Wie ganz anders ſah der Brenner im September 1046 aus: Heinrich III. führte ein unermeßliches, glänzendes Heer über den ſtillen Alpenpaß, deſſen Thalgründe von dem hellen frohen Jauchzen der tapferen Krieger wiederhallte; in der lombardiſchen Ebene empfing ſie nicht Schwertgeraſſel und Pferde-

geſtampfe, nein jubelnde Männer, die dem Könige ihren Arm freudig weihten; ſchöne Frauen, welche demſelben Blumen ſtreuten, begrüßten ſie, denn ihr Führer ſollte die Chriſtenheit durch Entfernung der drei ſimoniſtiſchen Päpſte von einem ſchleichenden Uebel befreien; am Weihnachtstage 1046 wurde er und ſeine Gattin in St. Peter durch den deutſchen, von ihm empfohlenen Papſt Suidger von Bamberg gekrönt — an demſelben Tage und gleichen Orte hatte Karl der Große 246 Jahre früher die Kaiſerkrone empfangen: wie damals mußten auch jetzt die Chriſtenheit, der Papſt in dem Kaiſer den Retter ihrer ſelbſt ſehen, die Macht der gewählten Kaiſer des deutſchen Volkes hatte ihren Gipfelpunkt erreicht.

Ganz anders wurde Friedrich der Rothbart in Italien aufgenommen; mußte er doch auf ſeinem erſten Zuge nach Rom Tortona züchtigen und auf dem Rückwege die falſchen Veroneſer in der den Namen ihrer Stadt tragenden Klauſe durch Otto von Wittelsbach umgehen laſſen und war vier Jahre ſpäter (1158) genöthigt Mailand zu bekriegen; mächtige Heerhaufen hatten verſchiedene Päſſe überſchritten, während der Kaiſer ſelbſt Italien über Trient erreichte, um mit Hülfe jener nach langwieriger Belagerung die Fahnen Mailands zu ſeinen Füßen zu ſehen, während ſich der Maſtbaum des Carrocio langſam ſenkte. —

Hat die Natur ein mächtiges Gebirge zwiſchen die einzelnen Theile eines großen Reiches geſtellt, ſo erfordert die Sicherheit der jenſeits deſſelben liegenden Provinzen eine zu jeder Jahreszeit mögliche Verbindung mit dem Mutterlande. Dies erkannten die Römer ſehr wohl und behoben dieſen Uebelſtand durch das von ihnen ſo meiſterhaft gehandhabte Mittel des Straßenbaues. Die tiefen Einſenkungen, welche die Alpen im Gegenſatze zu der ſtarren Mauer der Pyrenäen beſitzen, erleichterten das trotzdem noch ſtaunenerregende Werk, welches raſch in Angriff genommen wurde, denn ſchon Kaiſer Auguſtus baute die Brennerſtraße.

An den wie es ſcheint häufig an den Höhen ſich hinziehenden, prächtigen Straßen mit ihren erhöhten Fußwegen, Auftrittſteinen für die Reiter, Ruheplätzen für den ermüdeten Wanderer wurden in Manſionen und Mutationen, welche als Raſtorte und Punkte für den Pferdewechſel dienten, im Vereine mit den praesidiis oder Beſatzungsplätzen die Keime für größere Orte gelegt, welche zu Mittelpunkten für die raſche Romaniſirung des Landes wurden. Die großen, prächtigen Staatswagen der Reichen mögen ſelten dieſe Päſſe belebt haben, während die für Beamte und Militärperſonen beſtimmte kaiſerliche Poſt regelmäßig verkehrte und wohl auch die leichten zweirädrigen, bei Reiſen vielfach verwandten Vehikel, beſpannt mit den kleinen galliſchen Pferden, geſehen wurden.

Mancher Inſaſſe eines ſolchen Gefährtes, mancher Wanderer, welcher des Weges kam, brachte neben der Erinnerung an den heiteren Süden und der Furcht vor dem unheildrohenden, düſteren Norden noch ein koſtbares Gut mit ſich: er war in ſeinem Herzen Chriſt, warb im neuen Lande für die neue Lehre des Friedens und nahm Antheil an der Gründung der ſtillen Chriſtengemeinden, welche ſich um das Jahr 300 an der Donau bildeten, während daſelbſt ſchon im zweiten Säculum Spuren dieſes Glaubens zu finden ſind. —

Die römiſchen Legionen, welche die Alpen überſtiegen, führten nicht nur die Anfänge der neuen, aus dem Oſten, der Wiege der Menſchheit gekommenen Lehre in dieſen Gauen ein, in ihrem Gefolge fand man auch das die ſüdliche Sonne gewohnte Obſt, welches durch ſie im Norden heimiſch wurde und ſich gar raſch verbreitete; gab es doch ſchon 120 Jahre nach Anpflanzung des Kirſchbaumes in Italien deren in Britannien und wurden ſogar die in Deutſchland, ſowie beſonders den Tiroler Thälern gereiften Früchte deſſelben von den Feinſchmeckern der Hauptſtadt für weitaus aromatiſcher erklärt als jene, welche in dem gleichmäßigen Seeklima Italiens gepflückt worden waren. Der durch

Auguſtus zu ſo hohen Ehren gelangte rhätiſche Wein, deſſen Lob Vergil und Cato ſang, entſtammte den ſüdlichen Thälern Tirols, ſowie der Gegend Veronas und durfte auf der Tafel eines römiſchen Gourmand nicht fehlen, während die an das Meer gewöhnte zarte Olive am Gardaſee ihr Fortkommen fand und daſelbſt noch heute in den „giardini“ treffliche Früchte hervorbringt. Der Wein Südtirols war im Laufe der Zeiten nicht ſchlechter geworden, bemühten ſich doch die reichen, ſüddeutſchen Stifte um Weingüter bei Bozen und Meran und ſang ja ſchon Oswald von Wolkenſtein das Lob des edelſten an Tiroler Berghängen reifenden, des Traminers. Und wahrlich, auch jener iſt nicht einer der im Range tiefſten ſtehenden, welchen jetzt die unzähligen Stöcke geben, die zuerſt unſer Auge in ſolcher Menge erfreuen, wenn wir aus dem engen Eiſackthale in das weite, ſonnige Becken von Bozen einfahren, welche wie im alten Brundiſiniſchen Lande über dachartige Spaliere gezogen werden, die hier nach dem italieniſchen pergola den Namen Pergeln führen und zur Lagerung in ihrem kühlen Schatten einladen. —

Die prächtigen Römerſtraßen fielen den Stürmen der Völkerwanderung, welche auch die ſtillen Thäler Tirols heimſuchten, zum Opfer, die Päſſe waren vereinſamt und ſo gefahrvoll, daß an ihrem Fuße, auf ihrem Höhepunkte Hoſpize entſtanden, welche müden Wanderern zum Schutze dienen ſollten, deren Inwohner verpflichtet waren, im Schnee Verſunkene auszugraben und in der warmen Stube des ſturmumwetterten Hauſes zu laben. Dieſe milden Stiftungen haben ſich theilweiſe noch erhalten, theils leben ſie in dem geräumigen Spitale manches kleinen, im Hochgebirgsthale liegenden Ortes fort, ſo noch in unſeren Tagen ihre Aufgabe, der leidenden Menſchheit zu nützen, erfüllend.

Allmälig belebten ſich wieder die Uebergangspunkte, vor allen andern der Brenner, denn der im frühen Mittelalter vornehmlich den Septimer benutzende Handel ſuchte ſeit der Zeit des Aufblühens der Lagunenſtadt oſtwärts liegende, in das

Herz Süddeutschlands führende Wege auf. Das ehrwürdige Regensburg, welches zuerst mit Venedig in Handelsverbindungen gestanden sein soll, wurde durch seine Lage auf den erwähnten Paß hingewiesen und das ihm gar bald folgende Augsburg, dessen Bischof schon 908 tyrische Purpurstoffe, welche nur aus Venedig stammen konnten, dem Stifte St. Gallen schenkte, während zur selben Zeit die Frauen Mainzer Ministerialen aus der eingeführten Seide kostbare Zeuge für das Erzstift weben mußten, lag an dem alten, wenn auch verfallenen Wege, welcher über den Brenner, durch das Puster- und Tagliamentothal in die Handelsstadt an der blauen Adria führte und im weiteren Verlaufe der Zeiten die belebteste Alpenstraße geworden ist. Lange Waarenzüge übersetzten jenen Paß dem Süden zustrebend, andere kehrten, schwer beladen mit den Kostbarkeiten des Orients, den Erzeugnissen venezianischen Kunstgewerbes, zurück, nachdem sie die Produkte der deutschen Bergwerke, deutschen Fleißes in der reichen Capitale des Handels verwerthet hatten. Gar oft reichten wohl die 56 Zimmer des von der Signoria erbauten, seit dem 13. Jahrhunderte blühenden Fondaco dei Tedeschi nicht zu und konnten die werthvollen Waaren nur mühsam untergebracht werden, denn im spätesten Mittelalter, als der Stern Venedigs bereits im Erbleichen war, schätzte der 1472 gestorbene Venetianer Morosini den jährlichen Umsatz der Deutschen auf eine Million Ducaten und giebt Sanudo denselben für den einzigen Monat Januar des Jahres 1511 zu 140 000 Ducaten an. —

Die Hochgebirge, welche Tirol erfüllen, zwingen den Fremden zu kühnen Bauten, um sie wegsam zu machen, verursachen ihm unsägliche Anstrengungen, um sie zu übersteigen, ja sie sind auch dem Bewohner ihrer Thäler feindlich gesinnt, begraben jahrelange Arbeit unter ihren Schuttmassen und erschweren ihm die Bebauung des kargen Bodens bis zur Unmöglichkeit, scheinen daher Feinde des Menschen zu sein, und doch zeigen sie sich

andererſeits wieder als deſſen beſte Freunde, denn ſie bewahren ihm eines ſeiner koſtbarſten Güter, die Sprache.

Als die Römer das Land unterjocht hatten, vergaßen ſie neben dem Straßenbaue und der Anlage feſter Plätze nicht die Romaniſirung der Bewohner, welcher nur jene entgingen, die ſich in die unzugänglichen Thalgründe des Nordens zurückgezogen hatten, welcher Umſtand die außerordentliche Energie der Sieger beweiſt. Die von allen Seiten in das Land eindringenden deutſchen Stämme fanden ein romaniſch ſprechendes Volk, welches trotz der kraftvoll betriebenen Germaniſirung lange Zeit ſein Idiom erhielt und nur Schritt für Schritt zurückwich, um ſich in die einſamen Hochthäler zu flüchten, in denen daſſelbe noch heute beſteht, denn an den Abhängen der im Abendlichte feurig glühenden Felswände, Spitzen und Zacken der Dolomite leben die Erben jener Sprache, die Ladiner. Freilich verſchwindet das jetzt von denſelben bewohnte Gebiet gegen deſſen frühere Ausdehnung, denn im Innthale verſtändigte man ſich bis Jenbach hinab noch im 13. Jahrhunderte ladiniſch, während ſich dieſes Idiom in Vorarlberg bis in's 16., im Vintſchgau bis in's 18. Säculum erhielt, daher es nicht Wunder nehmen kann, daß der ehrſame Ulrich Primele im Jahre 1140 ein Hoſpiz auf der Schneeſtürmen ſo ausgeſetzten Hochebene bei Graun durch eine in romaniſcher Sprache abgefaßte Urkunde gründete. Trat in allen dieſen Gegenden das deutſche Element an Stelle des romaniſchen, deſſen Spuren ſich nur noch in zahlreichen Ortsnamen nachweiſen laſſen, ſo wurde es in Südtirol durch die italieniſche Sprache erſetzt, welche daſelbſt der ladiniſchen gegenüber noch immer an Boden gewinnt und ſelbſt den Hauptort des Gebietes, Trient, vor nicht zu langer Zeit eroberte, da noch Dante das in dieſer Stadt geſprochene Italieniſch als einen abſcheulichen, mit vielen fremden Elementen verunreinigten, alſo wohl ladiniſchen Dialekt bezeichnet.

Hat auch das urſprüngliche romaniſche Idiom manche Ver-

änderungen und vielfache germaniſche Beimiſchungen erfahren, iſt ihm im Laufe der Jahrhunderte durch die Uebermacht der Fremden nach hartem Kampfe der größte Theil des ehemals von ihm beherrſchten Gebietes verloren gegangen, ſo hat es ſich, in verſchiedene, aus dem urſprünglichen lateiniſchen Wortvorrathe hervorgegangene Mundarten geſpalten, doch noch bis zum heutigen Tage in den abgelegenen Hochthälern, welche ſich erſt in den letzten Jahren zahlreicheren Fremden öffneten, eingekeilt zwiſchen zwei mächtige Nationen mit hochausgebildeten Sprachen, erhalten; ein Spruch aus dem durch ſeine 1703 begründete Holzſchnitzerei bekannten Gröden oder, wie es ladiniſch heißt, Goerdeina, Gherdëina mag hier nebſt ſeiner Ueberſetzung noch einen Platz finden, da er ein beiläufiges Bild der Sprache zu geben im Stande iſt:

Nibel cuesciun da seira	Wenn der Nebel am Abend roth iſt
Da duman tut in steila,	Iſt der Morgen voll Sterne,
Nibel cuesciun in dumàn	Wenn der Nebel in der Früh roth iſt
Da seira tut in paltan.	Iſt der Abend voll Koth.

Daſſelbe Gebirge hat aber noch anderen, uns viel näher ſtehenden Ueberreſten einer in dieſen Gegenden früher weit verbreiteten Nation Zuflucht gewährt, es beherbergt den Reſt des deutſchen Volkes in Venezien und Wälſchtirol.

Einſt war die ganze weite Landſchaft von Verona bis über Vicenza hinaus ſowie Friaul deutſch und konnte ein Angehöriger dieſer Nation aus einer der erwähnten Städte bis in das Herz des weiten Reiches wandern, ohne eine andere als ſeine Mutterſprache zu hören. Der Veroneſer Biſchofsſitz war vom 9. bis zum 13. Jahrhunderte faſt ausſchließlich mit Deutſchen beſetzt, jener von Padua weiſt von 647 bis 1050 unter 32 Kirchenfürſten 22 Angehörige deſſelben Volkes auf und der hochwichtige Patriarchenſtuhl von Aquileja wurde von den Kaiſern bis zu dem Sturze des großen Geſchlechtes der Hohenſtaufen faſt ausſchließlich an Deutſche verliehen — alles dies iſt ein Beweis für die Uebermacht unſerer Nation in jenen Gegenden, welche bis zum Be-

ginne des 14. Jahrhunderts währte. Ebenso wie in Oberitalien, wo noch die vielen mit engo endenden Ortsnamen auf die Sprache ihrer früheren Bewohner hinweisen, da jenes mit unserem ing, ingen identisch ist, wurde auch in Südtirol das deutsche Element Schritt für Schritt zurückgedrängt, denn im Val Sugana waren noch im 16. Jahrhunderte deutsche Pfarreien neben italienischen, während sich zweihundert Jahre früher aus demselben Thale nach Trient gesandte Männer mit den Bewohnern dieser Stadt nicht verständigen konnten und die Familien- und Ortsnamen aus der Umgebung von Pergine laut einer Urkunde im 12. Jahrhunderte meist deutsch waren.

Hier wie dort, in den Thälern Südtirols wie in der Ebene Venezieus, wichen die Deutschen nur langsam dem italienischen Elemente und verloren sie die Gebiete im Tieflande früher als im Gebirge so liegt der Grund zum großen Theile in dem die Sprache schützenden Einflusse des letzteren; da und dort haben wir die Reste unserer Nation in schwer zugänglichen, abgelegenen Theilen des Gebirges zu suchen; mußte doch der große Ritter mitten im Sommer auf einem Schlitten (una slita) von Enigo, einer der Sette communi über die unzähligen Felsstufen, welche in das Brentathal führen, in 40 Minuten hinabfahren oder besser sausen. Solche Enclaven befinden sich an dem linksseitigen Berghange und im Hintergrunde des Fersenthales, dessen deutsche Bewohner von den Italienern wegen der häufigen Anwendung des Zeitwortes „machen" mocheni genannt werden, in dem obersten Theile des Nonsberg, dessen Bauern Franken sein sollen und in einem Theile des Fleimser Thales, sowie endlich in den ehrwürdigen dreizehn Veroneser und sieben Vicentiner Gemeinden, welche früher kleine Bergrepubliken bildeten. Es wird den Leuten, welche sich zum großen Theile Cimbern nennen, nicht leicht ihre Sprache zu erhalten und doch glaubt jeder Besucher sich in Deutschtirol zu befinden, denn wie dort wird ihm beim Eintritte ein herzliches „Gott beütagh" zugerufen und kann

er in der Wirthsſtube einen kopfſchüttelnden Dorfbewohner ſein vorſichtiges „man könnt' die Katz in Sack koſen" ausſprechen hören. Jeder Deutſche, welcher in die ſtillen Thäler gekommen iſt und in mitten des verwälſchten Gebietes bekannte Laute, die der eigenen Sprache hörte, nahm ein angenehmes, freilich manchmal auch wehmüthiges Gefühl mit heraus, denn wohl oder übel mußte er ſich fragen, wie lange wird es Euch braven Landsleuten noch gelingen, Euer Idiom, Euer deutſches Volksbewußtſein unter den denkbar ungünſtigſten Verhältniſſen, wie ſie bei Euch herrſchen, zu bewahren?

Schließlich mag es auch hier geſtattet ſein, als ein die Sprache charakteriſirendes Beiſpiel einige Zeilen aus einem cimbriſchen Katechismus zu reproduciren:

Moaſtar: Saitar iart Criſtan?

Scular: Ja, ich piuz, ghenade Gottez.

M.: Baz iſt an Criſtan?

S.: Ar iſt, dear da iſt getofet, und clobet und profeſſart, baz de hatüz (hat uns) galiarnet Jeſu Criſto.

M.: Baz iſt, de machetüz dorkennen vor Criſtan?

S.: Paz, de machetüz dorkennen vor Criſtan, iſt daz halghe Kreuz, ba bar machen ſeghentenüz.

M.: Seghentach ſait;

S.: In nomine patris et filii et spiritus sancti.

M.: Benne noatets ſeghen ſich?

S.: Af ſmorgezen, af me ſtenan auf, af ſabacen, af me genan ſlafen, und heveten an, und riveten (von arrivare, vollenden) alle die grozerſten arbot, ba bar machen. —

Die abgelegenen Thäler eines Hochgebirges ſind nicht nur ſchwer zugänglich und von der Welt abgeſchnitten, wodurch ſie ihren Bewohnern deren altererbte Sitte, die in Gefahr gebrachte Sprache länger als im Flachlande erhalten, ſie wirken durch ihre ernſte Großartigkeit eigenthümlich auf die Menſchen, welche in ihnen leben, welche ſie für Tage beſuchen. Der eisgepanzerte

Hintergrund, welcher ſeine toſenden Waſſer das Thal hinabſendet, die mit ſpärlichem Walde beſtandenen Abhänge, an denen alljährlich todbringende Lawinen und Muren zu den einſamen Hütten niederſauſen, die Gefahr, welche täglich den dürftigen Feldern, ja dem Menſchen ſelbſt droht, alles dieſes zeigt ihm ſeine Ohnmacht, läßt ihn, da ſeine Kraft nicht zureicht, bei einem mächtigeren Weſen Zuflucht ſuchen, macht ihn frömmer. Der immerwährende Kampf mit der Natur, welcher zu jeder Stunde herausgefordert wird, ſtählt aber auch ſeinen Willen, ſeine Kraft und feſtigt ſeinen Charakter, daher auch der Bergbewohner an ſeiner einmal als richtig erkannten Ueberzeugung feſthält und bis zum Uebermaße conſervativ wird. Neben manchem unheilvollen Ereigniſſe, welches hierdurch gezeitigt wurde, gibt es aber auch Beiſpiele, welche dieſes Beharren auf dem einmal gefaßten Beſchluſſe in das ſchönſte Licht ſtellen.

Hielten die Bauern doch treu zu ihrem Friedel, wie ſie Friedrich mit der leeren Taſche nannten und nahmen den Geächteten jubelnd wieder in ſeinem Lande auf, wofür er ſie zu freien Menſchen machte und als vierten unter die Landſtände aufnahm, thaten ja die Nachkommen jener daſſelbe im Erbfolgeſtreite, ſowie während der Napoleoniſchen Kriege und vor allem in dem ſo denkwürdigen Jahre neun, in welchem ſie mit einem Heldenmuthe ohne gleichen die unglaublichſten Anſtrengungen machten.

Aber nicht blos im Schlachtgewühle bewährten ſie ſich als treue Gefolgemänner ihrer Grafen, auch im Kampfe für den Glauben hielten ſie bis zum äußerſten an ihrer einmal als richtig erkannten Ueberzeugung feſt. Wichen ſie doch nur Schritt für Schritt den die evangeliſche Lehre verfolgenden Regierungen, bedurfte es der ganzen Energie, die neue Bewegung ſelbſt mit Aufopferung des Wohlſtandes und Gefährdung des ergiebigen Bergbaues zu unterdrücken! —

Dieſes Land umſchließt aber nicht nur ernſt-düſtere und

großartige Hochthäler, es beſitzt auch hell-freundliche und anmuthige Landſchaften, in welche die Gletſcher und Firne nur von ferne hereingrüßen, weit ausgedehnte, fruchtbare Hochebenen, aus deren Feldern und Wieſen freundliche, braune Holzhäuschen hervorlugen, deren Bewohner am Abende unter dem grünen Blätterdache mächtiger Nuß- und Kaſtanienbäume von des Tages Arbeit ausruhen und hinausblicken in die weite, herrliche Landſchaft, welche ſich ihrem Auge enthüllt und von dem rebenerfüllten Thale alles Schöne enthält bis zu den im Abendrothe glühenden, ſchmelzenden Erzbergen vergleichbaren Felsriffen und Wänden, ſowie den blitzenden und glitzernden Schneefeldern, welche hell roth aufflammend mächtige dunkle Spitzen und Zinnen umfließen: wahrlich das Bild einer Gegend, welche im Stande iſt, auf das empfängliche Gemüth einer poetiſch angelegten Natur fördernd, begeiſternd einzuwirken, die würdig genannt werden kann, die Heimath eines großen Dichters zu ſein. Und iſt es nicht höchſt wahrſcheinlich ſo? Hat nicht trotz Franken der herrliche Walther von der Vogelweide in Tirol ſeine Kindheit verlebt? Wenn er wohl auch nicht aus der Gegend von Sterzing ſtammt, wo es noch heute einen Wald giebt, deſſen beide Theile Vorder- und Hintervogelweide heißen, ſo iſt ſein Geburtsort doch auf jenem Mittelgebirge zu ſuchen, von welchem der Reiſende, den düſtern Kuntersweg durcheilend, keine Ahnung hat und das ſich oberhalb der mächtigen Porphyrwände, welche die Schlucht bilden, ausdehnt. Dort oben ſtehen gegenüber der Troſtburg die einſt vereinten beiden Vogelweidhöfe, vor welchen der kleine Walther geſpielt und in die weite lachende Landſchaft hinabgeblickt hat, um ſpäter als armer Adeliger Kind ſein Fortkommen außerhalb des Landes ſuchen zu müſſen und einer der größten Dichter und Sänger des deutſchen Volkes zu werden.

Wohl nicht allzu entfernt von dieſem beſcheidenen Herrenſitze erblickte ein fahrender Sänger das Licht der Welt, deſſen Epos lange vergeſſen uns jetzt entzückt — der Dichter der Kudrun und

drüben in Haueustein sah der biedere Oswald von Wolkenste die liebe Sonne das letztemal untergehen, nachdem er, das Tiroler Kind, die halbe Welt durchstreift. Aber nicht blos Dichter sind aus diesem Lande hervorgegangen, auch ernste Gelehrte, bedeutende Künstler. Die Höhen bei Brixen haben uns den Fragmentisten geschenkt, in dem kleinen Ober-Perfuß bei Innsbruck arbeitete der gelehrte Bauersmann Peter Anich an seinen Globen und der noch immer trefflichen Karte seines Vaterlandes, Absam sah den großen Geigenbauer Jacob Stainer leiden und sterben, nachdem er daselbst wahrscheinlich auch das Licht der Welt erblickt und so haben wir noch manch trefflichen Geist den Thälern Tirols zu verdanken, in dessen Vorbergen der größte Venezianer Meister, Tizian geboren worden ist. —

Geht der Bauer des Flachlandes Sonntagmorgens im langen, mit Silberknöpfen besetzten Rocke, den mächtigen Dreimaster auf dem Kopfe zur Kirche, so sieht er wohl mit Stolz auf die im hellen Sonnenscheine goldig leuchtenden Fluren, deren Aehren die schwere Körnerfrucht kaum zu ertragen vermögen, auf die stattlichen Bäume, welche unter ihrer duftenden Last zusammenzubrechen drohen, während von dem Hügel jenseits des mühlentreibenden Baches ein stattlicher Wald nicht nur kühlenden Schatten, sondern auch reichen Gewinn verspricht: die Natur lohnt seinen Fleiß, seine Arbeit und Mühe und entladen sich nicht röthliche Wolken, welche von Blitz und Donner gefolgt Eismassen auf die unglückliche Flur herabsenden, so füllen sich die Speicher und Scheunen seines Hofes, wandert manch hartes Goldstück in die ererbte Truhe. Freilich auch vom Menschen droht Gefahr, wenn sich die weite Fläche mit stampfenden Rossen und kampfbegierigen Männern füllt, die Ebene in Staub und Pulverdampf gehüllt und die Luft von dem Geraffel der Waffen und dem Donner der Kanonen erschüttert wird: ein großer Krieg, der schon Tausende gemordet, entscheidet sich in den sonst so fröhlichen Gefilden.

Steigt der Gebirgsbewohner aus dem hochgelegenen, bohlengefügten Hause in schweren Loden und die gemslederne Kniehose, sowie die nach den Thälern verschieden gefärbten hohen Wollstrümpfe gehüllt, von dem meist breitrandigen Hute beschattet zu Thale, aus dem die helltönenden Glocken des kleinen Kirchleins rufen, so sieht er wohl nichts anderes als ein kleines, grünes Haferfeld, vielleicht auch etwas Roggen oder Flachs und freilich herrlich duftende, grüne Grashänge, während von den felsendurchsetzten Thalwänden unzugängliche düstere Nadelholzwälder herüberblicken. Wo aber ein Bach, ein kleines Rinnsal sichtbar wird, erspäht das Auge nichts als eine breite, geröllübersäete Fläche, welche dem Wasserlaufe folgt und von der Verwüstung Zeugniß giebt, die der unansehnliche Bach alljährlich anrichtet. Nicht blos sein kleines Feld, seine Wiesen sind von Schlamm- und Schuttmuren bedroht, das eigene Heim, das Leben der Angehörigen ist den wild herabrasenden Fluthen, den alles Lebende begrabenden Lawinen ausgesetzt. Vor diesen ist kaum eine Rettung möglich, vor ersteren warnen die Sturmglocken, welche das Thal schauerlich durchtönen, das Wehgeschrei „der Bach kömmt", das die höher wohnenden Flüchtlinge ausstoßen. Aber nicht blos bei Wassernoth heulen die Glocken, auch zum Kampfe mit dem Menschen rufen sie den wehrhaften Mann, welcher sodann den schweren Stutzen von der Wand nimmt und den sicheren Bergstock in der Hand zu den Sammelplätzen eilt, während Weib und Kinder mit dem theilweise im Hofe befindlichen Vieh auf die Alpe und wohl noch in höher gelegene Einöden flüchten, um dann nicht selten zu den kämpfenden Männern zurückzukehren und ihnen manch wichtigen Dienst zu leisten. Dann hallt das sonst so ruhige Thal von Schüssen und Rufen, von dem Poltern und Prasseln der auf den Feind herabgeschleuderten Felsstücke, um endlich wieder still und sodann von dem feierlichen Geläute durchtönt zu werden, welches zum Dankgottesdienste für die glückliche Befreiung aus Feindeshand, der für

manche freilich auch Todtenmesse ist, ruft. Aber dann galt es doch stets nur die Vertheidigung des eigenen Landes und wenn dieselbe auch durch das ermunternde Beispiel, welches sie andern giebt, große Ereignisse vorbereiten kann, so bringt sie selbst doch nicht die Entscheidung in welterschütternden Händeln.

Die Geschichte des Streites der Menschen unter einander weist in ihren großen, entscheidenden Abschnitten stets auf die Ebene, wird dagegen im Gebirge, wenn man von nothgedrungenen Durchmärschen großer Heere absieht, welche welthistorische Ereignisse herbeizuführen bestimmt sind, zur Landes- ja Thalgeschichte, jene des Kampfes mit der Natur ist im Flachlande einförmig, vergleichsweise unbedeutend, sie wird zur Schilderung der größten Kraftentfaltung, des verzweifelten Widerstandes, des unerbittlichen, nie endenden Krieges im Hochgebirge und gewinnt fast in dem Maße an Reichhaltigkeit, als die Darstellung der Völkerschicksale verflacht, nur mehr Einzelzüge aufzuzählen weiß.

Der spärlich vertheilte bessere Boden, welcher vielfach von unfruchtbaren Geröllhalden unterbrochen ist, zwang schon die ersten Ansiedler, ihre Wohnstätten getrennt zu errichten, Einzelhöfe zu bauen, um die Bearbeitung desselben leichter bewerkstelligen zu können; die größere Nähe der für das Vieh nöthigen Alpen veranlaßte dieselben, die Höhen aufzusuchen und erst später den Thalgrund zu cultiviren, die oft schwierige Regulirung des Bachlaufes vorzunehmen und Schutzbauten, welche die Verwüstungen durch das Wasser mindestens mildern sollten, zu errichten. Der Einzelhof, welcher aus dem bereits angeführten Grunde des minder mühsamen Anbaues in mitten der hierzu gehörigen Grundstücke angelegt wurde, drängte nothwendig zur möglichsten Arrondirung des Besitzes, während die schwierige Bearbeitung des kargen, so viel Gefahren ausgesetzten Gebirgsbodens früh den Sonderbesitz herbeiführen mußte, welcher dem Bauer unter den so ungünstigen Ver-

hältniſſen eine größere Freiheit in der Bebauung deſſelben geſtattete, wodurch ihm die Möglichkeit geboten wurde, dieſelbe je nach der Ausſicht auf größeren Gewinn einzurichten. Nur Wald- und Alpen- ſowie Wieſenland beſtand längere Zeit ungetheilt, was Holz- und Grasrechte, welch letztere man auch „Kuhgräſer“ nannte und die ſich nach dem Viehſtande des Einzelnen richteten, zur Folge hatte und an einzelnen Orten noch hat — bedeutete ja doch auch „Alm“ urſprünglich Gemeingut und bezog ſich auf die der Gemeinde zugehörenden Weideplätze.

Die Zunahme der Bevölkerung drängte die Einzelhöfe in immer unzugänglichere Theile des Gebirges, daher es kommen mag, daß Alpen nicht ſelten Namen führen, welche verlaſſenen Gehöften zukommen, deren Bewohner durch die geſteigerten Bedürfniſſe, den ſich mehrenden Getreidebau, den Beſuch der Kirche und Schule ins Thal hinabzuſteigen gezwungen wurden und in Folge deſſen die Bevölkerung der Dörfer vermehrten, welche bereits theils durch den Nachwuchs aus Einzelhöfen entſtanden waren und daher noch heute nicht ſelten den Namen Einöd, Ainöd, Ainet führen, theils durch die zu Colonen der großen Grundherrn herabgedrückten Bauern gegründet worden waren, welche durch die weitgehende, bei ihnen eingeführte Arbeits- ſowie die neue Hufentheilung auf das engere Zuſammenleben hingewieſen wurden. Zur Frohnarbeit wurden die bisdahin freien Bewohner durch die Unzulänglichkeit des bereits benützten Ackerlandes und die Unmöglichkeit, durch eigene Kraft neuen Waldboden zu roden und gegen die gewaltigen Angriffe der Natur genügend zu ſchützen, gezwungen, da es nur dem über bedeutende Arbeitskräfte verfügenden Grundherrn möglich war, mit Ausſicht auf Erfolg den ſchwierigen Kampf mit den Schrecken des Gebirges aufzunehmen — die ungebändigte Natur zwang die Menſchen, den Menſchen zu dienen. —

Der fruchtbare Boden iſt in dieſen Thälern gar kärglich

zugemeſſen, jeder fußbreit deſſelben koſtbar; dort wo die Zugthiere, ja ſelbſt der Menſch die Pflugſchaar nicht mehr zu bewegen vermag, muß der ſchmale Streifen fruchtverheißenden Landes am Abſturze ſtehend mit der Hacke bearbeitet werden; an Grashängen, welche dem Städter kaum erklimmbar ſcheinen, ſtehen die Heuer, die Füße mit Steigeiſen bewaffnet Tage lang, um das duftende Futter für ihren einzigen Reichthum, das Vieh zu gewinnen. Doch auch dieſes ſo mühevolle Tagewerk wird bald zur Unmöglichkeit, das erquickende Grün der Matten tritt immer mehr und mehr zurück, die verkrüppelten Bäume verſchwinden, keine Sennhütte gewährt dem ermüdeten Wanderer eine Liegerſtatt, graue Geröllhalden ziehen, die Vegetation erdrückend, herab, dunkel dräuende Felſen ſchließen das unwirthliche Thal, blaugrüne leuchtende Eismaſſen ſtürzen in wilden Kataraften über jene hinab, umfließen mit dem weißen Schneekleide bedeckt mächtige Felsriffe, herrliche Eisdome. Nicht nur das Intereſſe an dem Streite der Völker muß hier, wo er nicht gewüthet, verſchwinden, auch jenes an dem Kampfe mit den Naturgewalten tritt zurück, denn dieſer wird zur Unmöglichkeit; der Menſch kann ſein Leben nur kurze Zeit gegen dieſelben vertheidigen, muß ſeine Schöpfungen ihrer Willkühr überlaſſen. Die ganze geiſtige Thätigkeit iſt der Bewunderung dieſer Größe einerſeits, der Erhaltung des eigenen Lebens anderſeits gewidmet.

Düſtere Geſtalten bevölkern für den Aelpler dieſe Höhen, feindlich treten ſie dem Menſchen entgegen und nur die ſaligen Fräulein ſind ihm freundlich geſinnt. Sie ſchützen den viel verbreiteten Flachsbau, beſuchen die Spinnſtuben zur Zeit der „Zwölfen", welche ſich vom Weinachtsabende bis zum Dreikönigstage erſtrecken, und ſchenken der fleißigen Hausfrau einen endloſen, glückbringenden Garuknäul. So lange ſie vor ihrer hochgelegenen Höhle auf unſichtbaren Stricken Wäſche aufhängen, des Abends ihre zarten Weiſen erklingen laſſen und

das Mittagsbrot der Mähder theilen, bleibt das Thal vor Unglück bewahrt, grünt und blüht die Flur. Haben sie es aber verlassen, wenn etwa eine derselben geheirathet und ihren Namen genannt, so zieht der Winter ein, die Blüthen werden geknickt, das Eis fließt über die Matten, das Thal verarmt. Nur der Verfolger der zarten Gemsen ist ihr Feind, ihm erscheinen sie plötzlich auf seinem gefahrvollen Wege und stürzen den von ihrem Lichtglanze Geblendeten in die schauerliche Tiefe.

Aber nicht blos das von diesen holden Bergfeen verlassene Thal verödet, füllt sich mit Eis, auch dort bilden sich Gletscher, wo gottlose Menschen wohnen, welche die Armen ungelabt weiter wanken lassen, welche den Sonntag schänden; so erging es den Senninen der übergossenen Alpe, so den Bauern an der Vedretta Marmolata und weidete nicht ehemals auch an Stelle wenigstens eines Theiles der weitausgedehnten Pasterze das aus dem Möllthale dahin getriebene Vieh, da der Name des herrlichen Eisstromes auf Wiese deuten soll? Die Menschen strafen Gottlosigkeit stets durch die ihnen am großartigsten, fürchterlichsten dünkende Naturgewalt: der Strandbewohner läßt das dem Meere naheliegende Dorf in den Wellen untergehen, der Aelpler begräbt den Gebirgsweiler, die Sennhütten unter dem alles erdrückenden und vernichtenden Eise.

Furchtbar mußten diese Fels- und Schneewüsten besonders in früherer Zeit den Menschen erscheinen, als sie, von Spukgestalten wimmelnd, mit fabelhaften Thieren bevölkert gedacht und nur außerordentlich selten von einem verwegenen Jäger, der wohl gar mit dem Gottseibeiuns einen geheimen Pakt geschlossen hatte, besucht wurden. Entsprach diese Furcht doch der ganzen Anschauung jener längst entschwundenen Tage, in welchen ein Albert von Bonstetten den Gotthard als die fürchterliche Heimath der Winde beschrieb und hierdurch ein Erbe der Völker des classischen Alterthums antrat, welche in den Alpen das Heim aller Schrecken sahen. Kein Wunder, daß die Römer

die Thäler derſelben nur beſuchten, wenn ſie mußten; wichen denſelben doch auch die Kühnſten umſomehr aus, als ſie in ihnen nicht die Befriedigung ihres Gefühls für Naturſchönheit fanden, welches gemächliche Bewohnbarkeit und Anmuth des Geſehenen, liebliche Bilder, den Ausblick auf einen weiten, offenen Seeſpiegel oder das blauende Meer forderte.

Natürlich kannte man in Folge deſſen das Verlangen nicht, hohe Berge zu beſteigen und beſuchte nur den Aetna als Vulkan, ſchrieb einzig und allein von den Gefahren und nicht von der Erhabenheit der Alpen und konnte einer der genialſten Menſchen, Cäſar, während ſeines Alpenüberganges die grammatikaliſche Schrift „de analogia“ verfaſſen.

Es währte geraume Zeit, bis ſich unſere, das Erhabene, ja Düſter-Furchtbare ſuchende Naturanſchauung Bahn brach. Denn wußten die clerici vagantes auch mit glühender Farbenpracht zu ſchildern, beſtieg Dante hohe Berge um die Fernſicht zu genießen, trennte Petrarca die Schönheit einer Landſchaft von deren Nützlichkeit, gab er ſich freudvoll dem Naturgenuſſe hin, ſo ſchien es ihm doch nöthig, die Beſteigung des Mont Ventoux durch das dem Alterthume entnommene Beiſpiel des Königs Philipp, des Römerfeindes, welcher den Hämus erſtiegen hatte, zu entſchuldigen: ein Beweis, daß Gebirgstouren in jenen Tagen als unbegreiflich, einer Erklärung bedürftig angeſehen wurden. Die Zeit der Renaiſſance kannte die Freude an landſchaftlicher Schönheit, brachte ſie doch einen Leone Battiſta Alberti hervor, welcher in der Betrachtung der Bäume, des Meeres und Himmels ſchwelgte, durch dieſelbe zu Thränen gerührt werden konnte, indeſſen ſein großer Zeitgenoſſe Enea Silvio de' Piccolomini die glücklichſten Stunden auf dem Monte Amiata verlebte, hinaus blickte in die lachenden Gefilde Südtoscanas, im Angeſichte derſelben geiſtvolle Geſpräche zu führen wußte. Doch fühlten ſich dieſe Menſchen dem Geſchmacke der ſonnig hellen Tage, in welchen ſie lebten, folgend, weitaus mehr zu der lieblichen als

zu der düſteren Natur hingezogen, begegnen wir doch auf den Gemälden Rafael's in dem nicht ſelten mit großer Sorgfalt behandelten Hintergrunde den ſanften Formen italieniſcher Hügellandſchaften. Fallen in den Kunſtwerken eines Tizian wild gezackte Bergformen auf, ſo ſehen wir hierin die Nachwirkung der Jugendeindrücke des an dem Abſturze der Dolomiten geborenen Meiſters und finden wir Aehnliches auf den Bildern Salvator Roſa's, liegt nach einem niederdeutſchen Gemälde Cöln am Fuße felſiger Berge, ſo hielt die Zeitgenoſſen dennoch die Furcht zurück, die Schwelle des eigentlichen Hochgebirges zu überſchreiten. Wurde in früheren Jahrhunderten das ſtille Waldthal, die unerſteigliche Felsklippe zur Anlage der Wohnungen aufgeſucht, ſo verlegte man dieſelben in friedlicheren Zeiten in die reizloſe Ebene, welche geſtattete die Kunſt des Gärtners und Architekten zur vollen Entfaltung zu bringen, erfreute man ſich in jenen überkräftigen Tagen an dem Walde, dem Schauplatze gefahrvoller Jagden, ſo ergingen ſich nun die Paare in den regelmäßigen Anlagen, in welchen die Baumſcheere wie in den Gärten des Matius, des Freundes von Kaiſer Auguſtus, der freiwaltenden Natur Feſſeln anzulegen beſtrebt war. Dieſelben Menſchen fanden den Blick auf Gerſtenfelder herrlich, zogen mit dem Landprediger von Wakefield die wieſenreiche Umgebung Leyden's mit ihren geradlienigen Alleen dem ſchottiſchen Hochlande weitaus vor, theilten die Auffaſſung Voltaire's, welcher in den Bergen nichts als eine Scheidewand der Völker, eine Quelle widriger Nebel ſah. Nur allmälig befreite man ſich von der trockenen Verſtändigkeit, welche damals die Geiſter in enge Bande geſchlagen hatte, ſchritt man von der kühlen Betrachtung eines Brockes, der noch immer die Nützlichkeit der Schöpfung in den Vordergrund geſtellt, fort zu der Auffaſſungsart Haller's, der durch ſein die Alpen, die Sehnſucht nach den Bergen beſingendes Gedicht wohlthätig eingewirkt, erhob man ſich zu der Anſchauung Rouſſeau's, welcher begeiſtert auf Berg und Thal als

Spiegelbilder des innern Lebens hingewieſen, die Wichtigkeit der Naturbeobachtung für die Erziehung in ihrem vollen Umfange erkannt hat. Zu entzückendem Wohlklange vereinten ſich dieſe einzelnen, eine neue Zeit verkündenden Stimmen in den unvergleichlichen Schilderungen Georg Forſter's, zu vollendeter Harmonie wurden dieſelben durch unſere Dichterfürſten geführt.

Mälig erſchloſſen ſich die ſtillen Hochthäler und nachdem 1741 die erſte Gletſchertour in neuerer Zeit unternommen worden war, welche die bis an die Zähne bewaffneten Theilnehmer von Chamonix auf den Montauvert geführt hatte, nachdem Sauſſure die Aufmerkſamkeit der Gebildeten auf die Eiswelt der Alpen erneut gelenkt hatte, begann ſich die Zahl jener zu mehren, die gleich dem ehrſamen Schweizer Naturforſcher Conrad Geßner der Anſicht huldigten, alljährlich wenigſtens einen Hochgipfel zu erſteigen. Die verlaſſenen, in wilden Fels- und Waldthälern gelegenen Schlöſſer wurden wieder aufgeſucht, das neue Heim im Angeſichte der Gebirgsrieſen am ſchäumenden Bache oder in luftiger Höhe erbaut, die Luſt, Reiſen einzig und allein des Naturgenuſſes wegen zu unternehmen, erwachte, führte die Menſchen in die abgelegenſten Thäler, in das Herz des Hochgebirges, ließ ſie das früher ängſtlich gemiedene Gebiet des ewigen Eiſes und Schnees aufſuchen.

Auch Tirol begann die Anhänger des neuen Naturcultus in immer höherem Maße anzuziehen, enthält es doch landſchaftliche Schönheiten von der verſchiedenſten Art, von höchſter Vollendung, beherbergt es doch die grüne Matte neben der blauenden Rebe, den herrlichen Eisſtrom neben dem kühnſten Felſengebilde.

Wenige Stunden genügen, den Reiſenden von den lieblichen Ufern des blaugrünen Lago di Garda, welchen die deutſche Sage verherrlicht, Dante beſungen, der dem römiſchen Dichter Catull freundlichen Aufenthalt gewährt hatte, an die düſteren Geſtade des tiefdunklen Achenſees zu verſetzen, eine kurze Zeit reicht hin,

die fruchtbaren Fluren an der unteren Etsch, die den Namen des Lagerthales führen, weil sich daselbst nach Manchen einst ein See, nach anderen ein Longobardenlager befunden haben soll, welche unzählige Weinstöcke und Maulbeerbäume, Maisfelder und Weidengebüsche bergen, mit den smaragdgrünen Wiesengründen des Innthales zu vertauschen, aus den uralten Mauern Trient's, die langobardischen Ursprungs sein sollen, in das freundliche Innsbruck zu gelangen, welches sich erst Ende des zwölften Jahrhunderts auch an dem rechten, dem Stifte Wilten gehörenden Flußufer auszudehnen begann, nachdem es bis zum Anfange des elften Säculums den Namen St. Jacob in der Au geführt hatte.

Kalkriesen und schneebedeckte Berge des Urstockes umsäumen in diesem Lande dasselbe Thal, die kühnsten Felsgebilde bauen sich den mächtigsten Eisströmen gegenüber auf, Starrheit herrscht hier und dort, aber wie verschieden ist dieselbe, da scheint die Ruhe des Todes zu walten, dort braust und saust das nimmer ruhende Wasser.

Unvermittelt steigen die Thürme und Zinnen der mächtigen Zwingburg aus den grünen Matten empor, wild und zackig erheben dieselben ihr kühnes Haupt, um welches sich spielende Nebel einem durchsichtigen Gewande vergleichbar oder dunkel dräuende Wolken undurchdringlich legen, das herrlich aufragt in den tiefblauen Himmel, umglüht von den sengenden Strahlen der Lebenspenderin Sonne, blendendes Licht und erstickende Hitze ausstrahlend. Der glitzernde Fels verwandelt sich in schmelzendes Erz zur Zeit des Niederganges unseres Tagesgestirnes, Purpur umwallt seine Schultern, fällt faltenreich hinab bis an den mächtigen Fuß, welcher auf smaragdenen Wiesen, dunklem Waldboden steht, diesen wie jene oft gar unzart behandelt, mächtige Trümmer auf beide herabschleudernd. Je tiefer die Sonne gesunken ist, desto düsterer wird die Färbung des Gebirges, desto fahler jene des Himmels, doch nur kurz währt diese Pause

welche uns gestattet, die empfangenen Eindrücke zu ordnen, deren Muße uns in den Stand setzt, neue Bilder aufnehmen zu können. Und diese lassen nicht lange auf sich warten, das Gezelte über uns wird dunkler, da und dort beginnen Sterne erst einzeln, dann in immer größerer Zahl zu glitzern, der mächtige flimmernde Bogen der Milchstraße ist über das nahezu schwarze Gewölbe gespannt, das ruhige Planetenlicht erquickt das staunende Auge ebenso wie dieses angezogen wird von dem Blitzen und Funkeln der übrigen Himmelskörper, wie es gebannt hinblicken muß auf die emporsteigende Scheibe des ständigen Begleiters der Erde, welcher sich nun über den Felszacken erhebt, all' die Zinken und Mauern, Grate und Spitzen mit silbernem Lichte übergießt, ein zauberisches Spiel hervorruft, das Helle und Schatten mit einander treiben, wenn ein Wölkchen, ein Nebelstreif an dem Felsenhaupte sich verfängt, über den Lichtspender zieht, bei welchem sie sich haschen und fangen, auf und niedergleiten an den Wänden und Höhlungen, in Klüften verschwinden, an zierlichen Vorsprüngen ruhen und rasten von dem Huschen und Fliehen.

Und andererseits: Durchschreitet der Wanderer ein enges Thal des Urgebirges, so wird er begleitet von dem traulichen Läuten der Glocken, welche die grasenden Thiere am Halse tragen, verbreitet der brausende Bach an seiner Seite Leben und Kühlung, glitzert das Wasser an den Abhängen allüberall, sammelt sich zu einem mächtigen Strahle, welcher tosend von der bedeutenden Höhe niederstürzt, dessen Gischt hoch aufspritzt, Millionen Tropfen aussendet, in deren kühlender Wand das Licht der Sonne in die herrlichsten Farben des Regenbogens zerlegt wird. Dunkelbraune Holzhäuser sehen von den Lehnen herab, bieten, am Wege gelegen, dem Reisenden einen erwünschten Ruheplatz. Doch die Wohnungen der Menschen hören auf, die Bäume werden verkrüppelter, ein kühler Windhauch belehrt den Steigenden, daß er sich dem ersehnten Ziele nähere

und da iſt es ſchon, in mächtigen Terraſſen baut ſich der Abſchluß des Gebirgseinſchnittes auf, in blaugrünen Wogen fließt das Eis über dieſelben herab, bricht und reißt allerorten, bildet Thürme und Säulen, Zinnen und Bogen in wildem Gewirre, durch welche das Licht der Sonne in den herrlichſten Farben von jener des reinſten Indigo bis zu der des ſchäumenden Meeres hindurchleuchtet, um ſich in den tiefblauen Abgrund gähnender Klüfte und Schründe zu verirren, dem Erſteiger die drohenden Gefahren, welche dieſelben bergen, zu zeigen. Das weiße Kleid des ewigen Schnees bedeckt das dunklere Eis dort, wo die Werkſtätte beginnt, in der die nimmer raſtende Natur das Gletſcherelement bereitet; über demſelben baut ſich die ſtolze Zinne des Bergrieſen auf, vom herrlichen Eistalare umfloſſen, von todbringenden Klüften durchſetzt, erhebt ſich das ſchön geformte Felſenhaupt, welches in kühnen Linien aufſteigt bis in die reinen azurnen Regionen, den ſtaunenden Wanderer zu ſich herauf winkt, ihm zuruft, jenem Adler zu folgen, welcher, mächtige Bogen beſchreibend, ſich emporſchwingt zu der lichtvollen Höhe.

Senkt ſich die Nacht herab auf die weite herrliche Natur, ſo glitzert und flimmert alles in dem Lichte des Mondes, leuchtet das Eis, blitzt der Schnee, ſcheinen die Berge und Riffe von magiſchem Dufte umfloſſen, indeſſen die Gletſcherwaſſer in der Tiefe brauſen und ſauſen, die Luft von dem Krachen des berſtenden Eiſes, von dem Donner der niederſtürzenden Lawine erzittert. Iſt der ſtille Wanderer der Nacht hinabgeſunken, beginnen die Sterne zu erbleichen, breitet ſich graue Dämmerung über das Gebirge, deſſen Schneefelder nun geſpenſtig weiß ſchimmern, ſo währt es nicht lange und ein roſenrother Hauch wird, einem zarten durchſichtigen Schleier vergleichbar, über eine Spitze, einen hoch gelegenen Ferner im Weſten gebreitet, um allſogleich zu verſchwinden, an anderer Stelle leuchtender wiederzukehren, da, dort ein Firnfeld, einen Gipfel zu vergolden,

der Schnee, das Eis ſcheinen allerorten zu ſchmelzen, in immer glühenderen Strömen über die Schultern der Rieſen hinabzufließen, eine anfangs rothgelbe, dann ſtändig heller werdende Lichtmaſſe breitet ſich über die Gletſcher, während die Thäler noch in Dunkelheit liegen, und blitzt und leuchtet endlich die ganze Eiswelt im blendendſten Weiß, glitzern die Grasabhänge in Millionen Thautropfen und erhebt ſich ein vereinzelter Vogel aus dem noch düſteren Abgrunde, die Größe der Schöpfung durch ſeinen hellen frohen Geſang preiſend, dann vergolden ſich im Oſten die Ränder der nahen Berge, wird der Himmel immer heller und heller, ſcheint mit glühender brodelnder Luft erfüllt und majeſtätiſch ſteigt der Sonnenball Alles blendend empor: es iſt Tag.

Doch nicht immer wird dem von ſolcher Größe überwältigten Menſchen ein derartig erhabenes Schauſpiel geboten, oft muß er die Farbenpracht des Sonnenaufganges miſſen, vermag er den Sinn nicht zu erfreuen an flammenden Firnhängen und Eiswänden, über welche glühende Lava niederzufließen ſcheint, denn drohende Wolken bedecken den Himmel, dichter Nebel umfängt die Erſteiger, verhüllt auch den nächſten Schritt, zwingt die Wandernden an gar mancher Stelle zu warten, bis der undurchdringliche Schleier für Augenblicke zerreißt, die beiläufige Beſtimmung der Richtung des zu verfolgenden Weges zuläßt. Feiner Regen durchnäßt ſodann die Emporklimmenden, Schneeflocken, Eisnadeln treibt denſelben der Wind entgegen, welcher ſich in jenen Höhen zu einem Orkane von furchtbarer Gewalt ſteigert, der den ſtarken Mann von den Felswänden, der ſchmalen Firnkante in die todbringende Tiefe zu ſchleudern droht, vor deſſen raſendem Wüthen nicht ſelten nur augenblickliches Niederwerfen in den Schnee, feſtes Anpreſſen an das Geſtein zu retten vermag. Iſt das Hochgebirge im hellen Lichte des Tagesgeſtirnes unvergleichlich ſchön, ſo wird es in ſolchen Stunden des Aufruhres furchtbar, aber deshalb nicht minder beſuchens-

werth und anziehend, zeigt ſich der zürnende Gott doch in ſo majeſtätiſcher Geſtalt, dünkt uns alles derart großartig düſter, erhaben und überwältigend, iſt die eherne Stimme des Gebieters, die aus den entfeſſelten Elementen, welche die feſte Erde wie den ſchwachen Menſchen mit unbegrenzter Wuth peitſchen, tönt, ſo gewaltig, daß wir einerſeits unſere Kleinheit und Ohnmacht fühlen, andererſeits mit den Gefahren größer, kühner zu werden glauben, denn die ganze Kraft der Seele wie des Körpers muß vereint werden, um dem Angriffe zu begegnen: wird derſelbe zurückgeſchlagen, ſo freuen wir uns des Sieges, denn nicht allzu leicht iſt derſelbe erkauft worden.

Doch auch ſolches Unwetter vergeht, heller Sonnenſchein iſt abermals über die Natur gebreitet, verſchönt den Anblick, welchen der am Ufer des mächtigen Gletſchers Ruhende genießt. Immer wieder ſchweift das Auge über denſelben hin, vermittelt es doch die Aufnahme eines Bildes in der Seele des Betrachtenden, welches nicht nur ſchön ſondern auch intereſſant genannt werden muß, doppelt intereſſant durch ſein Aeußeres wie durch die an ſeinem Werden und Sein arbeitenden Wunderkräfte, die nimmer raſten noch ruhen, immerwährend das ſcheinbar ſtarre Element bereiten, das weißlich ſchimmernd herüber leuchtet. Wie anziehend iſt der Gedanke, daß dieſe ganze Eiſesmaſſe in ſteter Bewegung niedergleitet, ſich gleich einem Strome in einer beſtimmten Linie am ſchnellſten vorwärts ſchiebt, an den Ufern wie auch am Boden zurückbleibt, die Unebenheiten des letzteren durch gefahrdrohende Schründe kennzeichnet, über Abhänge in herrlichen Cascaden herabſtürzt, das Geſtein glatt fegt und mit Gravirungen verſieht, welche auch nach ungeheuren Zeiträumen dem Forſcher verrathen, daß hier einſt ein Ferner gefloſſen. Die herabfallenden Steine wie auch jene, die auf dem Rücken des die Thalſohle erfüllenden Rieſen eine Stätte gefunden, mit demſelben hinabgleiten, zeigen dem der Ruhe Genießenden die nie feiernde Kraft und Arbeit

des Waſſers, welches dieſelben, das Gemäuer der Felſenhäupter zernagend in die gähnende Tiefe geſchleudert hat.

Ruht der Blick des Raſtenden auf all' der eiſigen Pracht, den Felswänden und Schneefeldern, ſo gewahrt derſelbe in ſeiner Nähe auch einen Schmetterling, welcher das bunte Flügelkleid in der Sonne öffnet und ſchließt, ſieht er die grüne Matte, die prangenden Blumen und Blüthen und der Gedanke drängt ſich dem Sinnenden auf, daß Sommer und Winter neben einander beſtehen, daß dieſe Höhen die eigenthümlichſten Gegenſätze zu vereinen im Stande ſind. Dieſelben Bemerkungen macht der aus dem tiefen Thale Emporklimmende, denn binnen kurzer Zeit durchſchreitet derſelbe die Vegetationsgürtel, welche verſchiedenen Himmelsſtrichen angehören, gelangt in Stunden aus der von fleißigen Händen gepflegten Niederung, die düſteren Nadelholzwälder durchquerend auf die Graslehnen, an die wilden Felswände, die Ufer der eiſigen Gletſcher. Eine reizvolle Eigenthümlichkeit mancher Rundſicht, welche der Erſteiger nach mühevoller Arbeit von dem beſiegten Gipfel genießt, beſteht in der glücklichen Vereinigung der charakteriſtiſchen Merkmale verſchiedener Zonen unter einem Himmel, in der ſchroffen Gegenüberſtellung entgegengeſetzter Jahreszeiten in demſelben Augenblicke; und doch iſt über all' die Verſchiedenheit, all' das Widerſpiel die verbindende, herrliche Farbe gebreitet, welche die über alles Sichtbare leuchtende Sonne auf daſſelbe ausgießt, hinzaubert in einer Gluth und Wärme, einer Pracht und Schönheit, einer Mannigfaltigkeit und Harmonie, welche nur dieſen Höhen zukommt, ihnen einen unvergleichlichen Reiz verleiht. Dies zieht den Menſchen immer wieder in jene Gegenden und Regionen, ſtets erſcheint demſelben die oft geſehene Natur des Hochgebirges neu, von unbeſchreiblichem Glanze verklärt, ſtets fühlt er ſich hingeriſſen von der Unermeßlichkeit, welche mancher Ausblick geſtattet, immerdar wird er gefeſſelt von manchem Einzelbilde voll kühner, unnahbarer Formen. In jedem Falle tritt zu der Be-

friedigung des verwöhnten Auges die Freude an der Bethätigung des eigen Willens, der eigenen Kraft, das Vergnügen, welches das Wandern auf noch unbetretenen Gefilden, die unbekannte Gefahren bergen können, bereitet, das Intereſſe, welches das Klettern in ſteilen Wänden, das Emporſteigen auf ſchmalem Grate, an todbringenden Abgründen, das Betreten von klüftereichen Eiswänden zu bieten vermag. Wahrlich, das Heiligthum des Hochgebirges, welches ſich nur jenem eröffnet, der einige Anſtrengung nicht ſcheut, verdient den Einſatz der ganzen Kraft, um erreicht und betreten zu werden, lohnt es doch die angewandte Mühe reichlich nicht nur durch den augenblicklich bereiteten, Herz und Seele erhebenden Genuß, ſondern auch durch die unverwiſchbare Erinnerung an die geſchauten Herrlichkeiten, die beſtandenen Mühſeligkeiten, durch die Anregung zu manch ſchönem Gedanken, welcher nicht ſelten ſcheinbar weit abliegt von dem Geſehenen.

Vermögen dieſe kurzen Mittheilungen, welche den Gegenſtand durchaus nicht erſchöpfen ſollen, den Nachweis zu liefern, daß Tirol dem Bewunderer einer großartigen Natur ſowie eines kräftigen Volkes, dem Freunde hiſtoriſcher Erinnerungen wie auch linguiſtiſcher Studien das Geſuchte im reichſten Maaße bietet, ſo iſt ihr Zweck vollkommen erfüllt.

Iſt heute noch nicht alles ſo, wie es der Reiſende billig fordern darf, macht derſelbe bezüglich Koſt und Bett, Weg und Steg manche trübe Erfahrung, ſo laſſe er ſich hierdurch von einem wiederholten Beſuche dieſes ſchönen Landes nicht abſchrecken, ſondern tröſte ſich mit dem geiſtreichen Spruche, welcher über der Pforte eines ſächſiſchen Gymnaſiums angebracht iſt:

Praesens imperfectum — perfectum futurum.

Das Gegenwärtige iſt unvollkommen — das Vollkommene liegt in der Zukunft.

Anmerkung.

Bei Abfaſſung der vorſtehenden Skizze wurden nachfolgende Quellen benützt:

Attlmayr, F. v., Die deutſchen Colonien im Gebirge zwiſchen Trient ꝛc. in der Ferdinandeumszeitſchrift, 3. Folge, 13. Bd. — Bartſch, K., Kudrun in den deutſchen Klaſſikern des Mittelalters, 2. Bd. — Burckhardt, J., Cultur der Renaiſſance in Italien. — Delitſch, O., Ein Beſuch der deutſchen Gemeinden des Fersinathales in Aus allen Welttheilen, 6. Bd. — Doblhoff, J., Der Montblanc, Eine topographiſch-hiſtoriſche Skizze. — Egger, J., Geſchichte Tirols. — Freytag, G., Bilder aus dem Mittelalter. — Frey, J., Die Alpen im Lichte verſchiedener Zeitalter in Virchow-Holtzendorff's wiſſenſchaftlichen Vorträgen, 247. Heft. — Friedländer, L., Darſtellungen aus der Sittengeſchichte Roms. — Gieſebrecht, W. v., Geſchichte der deutſchen Kaiſerzeit. — Göll, H., Kulturbilder aus Hellas und Rom. — Hehn, V., Kulturpflanzen und Hausthiere. — Hettner, H., Geſchichte der franzöſiſchen Literatur im achtzehnten Jahrhundert. — Hettner, H., Geſchichte der deutſchen Literatur im achtzehnten Jahrhundert. — Heyd, W., Geſchichte des Levantehandels im Mittelalter. — Heyd, W., Das Haus der deutſchen Kaufleute in Venedig in Sybel's hiſtor. Zeitſchrift, 16. Bd. — Hörmann, A. v., Die Saligen in Amthor's Alpenfreund, 7. Bd. — Hörmann, L. v., Mythologiſche Beiträge aus Wälſchtirol in der Ferdinandeumszeitſchrift, 5. Folge, 15. Band — Hospital und Kloſter St. Martin ꝛc. i. d. Ferdinandeumszeitſchrift 3. Bd. — Humboldt, A. v., Kosmos. — H., F. v., Die Rhäto-Romanen im Ausland, 45. — Jäger, A., Ueber das räthiſche Alpenvolk der Breuni ꝛc. in den Sitzungsberichten (hiſtoriſch-philoſophiſche Claſſe) der Wiener Akademie, 42. Bd. — Inama-Sternegg, K. T. v., Unterſuchungen über das Hofſyſtem im Mittelalter. — Inama-Sternegg, K. T. v., Entwickelung der deutſchen Alpendörfer in Raumer's hiſtoriſchem Taſchenbuch, 5. Folge, 4. Bd. — Koeck, F., Aus den Salzburger Bergen in Aus allen Welt-

theilen, 3. Bd. — Kramer, G., Carl Ritter. — Lewald, A., Tyrol. — Lotz, A., Gherdëina und die Romaunſchen Tirols in Aus allen Welttheilen, 5. Bd. — L., Der Flachsbau in Tirol in Amthor's Alpenfreund, 3. Bd. — Meſſmer, A., Mittelalterliche Baudenkmale in Trient ꝛc. in der Mittheilung der Centralcommiſſion zur Erhaltung der Baudenkmale, 3. Bd. — Mommſen, T., Römiſche Geſchichte. — Pfeiffer, F., Walther von der Vogelweide in den deutſchen Klaſſikern des Mittelalters, 1. Bd. — Pichler, A., Die Antiken des Muſeums zu Innsbruck in der Ferdinandeumszeitſchrift, 19. Bd. — Pichler, A, Streifzüge in den Tiroler Alpen im Ausland, 40. Bd. — Ratzel, F., Hochgebirgsſtudien in Weſtermann's illuſtr. deutſch. Monatsheften, 48. Bd. — Raumer, F. v., Geſchichte der Hohenſtaufen. — Riehl, W. H., Culturſtudien aus drei Jahrhunderten. — Rupp, T, Ueber die Bedeutung von Alm in der Germania, 17. Bd. — Schaubach, A., Die deutſchen Alpen. — Schneller, Ch., Deutſche und Romanen in Südtirol und Venetien in Petermann's geograph. Mittheilungen, 23. Bd. — Schneller, Ch., Die Ladiner in Tirol, im Ausland, 44. Bd. — Schneller, Ch., Das Lagerthal in Südtirol ꝛc. in der Oeſterreichiſchen Revue, 3. Bd. 1. Heft. — Steub, L., Ueber die Urbewohner Rhätiens und ihren Zuſammenhang mit den Etruskern. — Steub, L., Herbſttage in Tirol. — Steub, L., Die Rhätoromanen, im Ausland, 45. Bd. — Steub, L., Ueber räthoromaniſche Studien, im Ausland, 45. Bd., — Steub, L., Ueber die Orthographie der Alpenkarten in der Zeitſchrift des deutſchen Alpenvereines, 7. Bd. — Volz, K. W., Beiträge zur Kulturgeſchichte. — Waitz, G., Deutſche Verfaſſungsgeſchichte. — Weiß, K., Der romaniſche Speiſekelch des Stiftes W lten in dem Jahrbuche der Centralcommiſſion zur Erhaltung der Baudenkmale, 4. Bd. — Zingerle, J. V., Sagen aus Tirol. — Zingerle, J. V., Schildereien aus Tirol. — Zingerle, J. V., Zur Heimathfrage Walther's von der Vogelweide, in der Germania, 20. Bd. — Zingerle, J. V., Die Deutſchen in Südtirol und ihre Sagen in Aus allen Welttheilen, 3. Bd.

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

UNIVERSITY OF CALIFORNIA, IRVINE
Gift of
The Estate of Dr. Jack Peter Greenwald

DO NOT REMOVE OUR LABEL

Chapter 1 1
Chapter 2 2
Chapter 3 3
Chapter 4 4
Chapter 5 5
Chapter 6 6
Chapter 7 7
Chapter 8 8
Chapter 9 9
Chapter 10 10
Chapter 11 11
Chapter 12 12
Chapter 13 13
Chapter 14 14
Chapter 15 15
Chapter 16 16
Chapter 17 17
Chapter 18 18
Chapter 19 19
Chapter 20 20
Chapter 21 21
Chapter 22 22
Chapter 23 23
Chapter 24 24
Chapter 25 25
Chapter 26 26
Chapter 27 27
Chapter 28 28
Chapter 29 29
Chapter 30 30
Chapter 31 31
Chapter 32 32
Chapter 33 33
Chapter 34 34
Chapter 35 35
Chapter 36 36
Chapter 37 37
Chapter 38 38
Chapter 39 39
Chapter 40 40
Chapter 41 41
Chapter 42 42
Chapter 43 43
Chapter 44 44
Chapter 45 45
Chapter 46 46
Chapter 47 47
Chapter 48 48
Chapter 49 49
Chapter 50 50
Chapter 51 51
Chapter 52 52
Chapter 53 53
Chapter 54 54
Chapter 55 55
Chapter 56 56
Chapter 57 57
Chapter 58 58
Chapter 59 59
Chapter 60 60
Chapter 61 61
Chapter 62 62
Chapter 63 63
Chapter 64 64
Chapter 65 65
Chapter 66 66
Chapter 67 67
Chapter 68 68
Chapter 69 69
Chapter 70 70
Chapter 71 71
Chapter 72 72
Chapter 73 73
Chapter 74 74
Chapter 75 75
Chapter 76 76
Chapter 77 77
Chapter 78 78
Chapter 79 79
Chapter 80 80
Chapter 81 81
Chapter 82 82
Chapter 83 83
Chapter 84 84
Chapter 85 85
Chapter 86 86
Chapter 87 87
Chapter 88 88
Chapter 89 89
Chapter 90 90
Chapter 91 91
Chapter 92 92
Chapter 93 93
Chapter 94 94
Chapter 95 95
Chapter 96 96
Chapter 97 97
Chapter 98 98
Chapter 99 99
Chapter 100 100
Chapter 101 101
Chapter 102 102
Chapter 103 103
Chapter 104 104
Chapter 105 105
Chapter 106 106
Chapter 107 107
Chapter 108 108
Chapter 109 109
Chapter 110 110
Chapter 111 111
Chapter 112 112
Chapter 113 113
Chapter 114 114
Chapter 115 115
Chapter 116 116
Chapter 117 117
Chapter 118 118
Chapter 119 119
Chapter 120 120
Chapter 121 121
Chapter 122 122
Chapter 123 123
Chapter 124 124
Chapter 125 125
Chapter 126 126
Chapter 127 127
Chapter 128 128
Chapter 129 129
Chapter 130 130
Chapter 131 131
Chapter 132 132
Chapter 133 133
Chapter 134 134
Chapter 135 135
Chapter 136 136
Chapter 137 137
Chapter 138 138
Chapter 139 139
Chapter 140 140
Chapter 141 141
Chapter 142 142
Chapter 143 143
Chapter 144 144
Chapter 145 145
Chapter 146 146
Chapter 147 147
Chapter 148 148
Chapter 149 149
Chapter 150 150
Chapter 151 151
Chapter 152 152
Chapter 153 153
Chapter 154 154
Chapter 155 155
Chapter 156 156
Chapter 157 157
Chapter 158 158
Chapter 159 159
Chapter 160 160
Chapter 161 161
Chapter 162 162
Chapter 163 163
Chapter 164 164
Chapter 165 165
Chapter 166 166
Chapter 167 167
Chapter 168 168
Chapter 169 169
Chapter 170 170
Chapter 171 171
Chapter 172 172
Chapter 173 173
Chapter 174 174
Chapter 175 175
Chapter 176 176
Chapter 177 177
Chapter 178 178
Chapter 179 179
Chapter 180 180
Chapter 181 181
Chapter 182 182
Chapter 183 183
Chapter 184 184
Chapter 185 185
Chapter 186 186
Chapter 187 187
Chapter 188 188
Chapter 189 189
Chapter 190 190
Chapter 191 191
Chapter 192 192
Chapter 193 193
Chapter 194 194
Chapter 195 195
Chapter 196 196
Chapter 197 197
Chapter 198 198
Chapter 199 199
Chapter 200 200
Chapter 201 201
Chapter 202 202
Chapter 203 203
Chapter 204 204
Chapter 205 205
Chapter 206 206
Chapter 207 207
Chapter 208 208
Chapter 209 209
Chapter 210 210
Chapter 211 211
Chapter 212 212
Chapter 213 213
Chapter 214 214
Chapter 215 215
Chapter 216 216
Chapter 217 217
Chapter 218 218
Chapter 219 219
Chapter 220 220
Chapter 221 221
Chapter 222 222
Chapter 223 223
Chapter 224 224
Chapter 225 225
Chapter 226 226
Chapter 227 227
Chapter 228 228
Chapter 229 229
Chapter 230 230
Chapter 231 231
Chapter 232 232
Chapter 233 233
Chapter 234 234
Chapter 235 235
Chapter 236 236
Chapter 237 237
Chapter 238 238
Chapter 239 239
Chapter 240 240
Chapter 241 241
Chapter 242 242
Chapter 243 243
Chapter 244 244
Chapter 245 245
Chapter 246 246
Chapter 247 247
Chapter 248 248
Chapter 249 249
Chapter 250 250
Chapter 251 251
Chapter 252 252
Chapter 253 253
Chapter 254 254
Chapter 255 255
Chapter 256 256
Chapter 257 257
Chapter 258 258
Chapter 259 259
Chapter 260 260
Chapter 261 261
Chapter 262 262
Chapter 263 263
Chapter 264 264
Chapter 265 265
Chapter 266 266
Chapter 267 267
Chapter 268 268
Chapter 269 269
Chapter 270 270
Chapter 271 271
Chapter 272 272
Chapter 273 273
Chapter 274 274
Chapter 275 275
Chapter 276 276
Chapter 277 277
Chapter 278 278
Chapter 279 279
Chapter 280 280
Chapter 281 281
Chapter 282 282
Chapter 283 283
Chapter 284 284
Chapter 285 285
Chapter 286 286
Chapter 287 287
Chapter 288 288
Chapter 289 289
Chapter 290 290
Chapter 291 291
Chapter 292 292
Chapter 293 293
Chapter 294 294
Chapter 295 295
Chapter 296 296
Chapter 297 297
Chapter 298 298
Chapter 299 299
Chapter 300 300
Chapter 301 301
Chapter 302 302
Chapter 303 303
Chapter 304 304
Chapter 305 305
Chapter 306 306
Chapter 307 307
Chapter 308 308
Chapter 309 309
Chapter 310 310
Chapter 311 311
Chapter 312 312
Chapter 313 313
Chapter 314 314
Chapter 315 315
Chapter 316 316
Chapter 317 317
Chapter 318 318
Chapter 319 319
Chapter 320 320
Chapter 321 321
Chapter 322 322
Chapter 323 323
Chapter 324 324
Chapter 325 325
Chapter 326 326
Chapter 327 327
Chapter 328 328
Chapter 329 329
Chapter 330 330
Chapter 331 331
Chapter 332 332
Chapter 333 333
Chapter 334 334
Chapter 335 335
Chapter 336 336
Chapter 337 337
Chapter 338 338
Chapter 339 339
Chapter 340 340
Chapter 341 341
Chapter 342 342
Chapter 343 343
Chapter 344 344
Chapter 345 345
Chapter 346 346
Chapter 347 347
Chapter 348 348
Chapter 349 349
Chapter 350 350
Chapter 351 351
Chapter 352 352
Chapter 353 353
Chapter 354 354
Chapter 355 355
Chapter 356 356
Chapter 357 357
Chapter 358 358
Chapter 359 359
Chapter 360 360
Chapter 361 361
Chapter 362 362
Chapter 363 363
Chapter 364 364
Chapter 365 365
Chapter 366 366
Chapter 367 367
Chapter 368 368
Chapter 369 369
Chapter 370 370
Chapter 371 371
Chapter 372 372
Chapter 373 373
Chapter 374 374
Chapter 375 375
Chapter 376 376
Chapter 377 377
Chapter 378 378
Chapter 379 379
Chapter 380 380
Chapter 381 381
Chapter 382 382
Chapter 383 383
Chapter 384 384
Chapter 385 385
Chapter 386 386
Chapter 387 387
Chapter 388 388
Chapter 389 389
Chapter 390 390
Chapter 391 391
Chapter 392 392
Chapter 393 393
Chapter 394 394
Chapter 395 395
Chapter 396 396
Chapter 397 397
Chapter 398 398
Chapter 399 399
Chapter 400 400
Chapter 401 401
Chapter 402 402
Chapter 403 403
Chapter 404 404
Chapter 405 405
Chapter 406 406
Chapter 407 407
Chapter 408 408
Chapter 409 409
Chapter 410 410
Chapter 411 411
Chapter 412 412
Chapter 413 413
Chapter 414 414
Chapter 415 415
Chapter 416 416
Chapter 417 417
Chapter 418 418
Chapter 419 419
Chapter 420 420
Chapter 421 421
Chapter 422 422
Chapter 423 423
Chapter 424 424
Chapter 425 425
Chapter 426 426
Chapter 427 427
Chapter 428 428
Chapter 429 429
Chapter 430 430
Chapter 431 431
Chapter 432 432
Chapter 433 433
Chapter 434 434
Chapter 435 435
Chapter 436 436
Chapter 437 437
Chapter 438 438
Chapter 439 439
Chapter 440 440
Chapter 441 441
Chapter 442 442
Chapter 443 443
Chapter 444 444
Chapter 445 445
Chapter 446 446
Chapter 447 447
Chapter 448 448
Chapter 449 449
Chapter 450 450
Chapter 451 451
Chapter 452 452
Chapter 453 453
Chapter 454 454
Chapter 455 455
Chapter 456 456
Chapter 457 457
Chapter 458 458
Chapter 459 459
Chapter 460 460
Chapter 461 461
Chapter 462 462
Chapter 463 463
Chapter 464 464
Chapter 465 465
Chapter 466 466
Chapter 467 467
Chapter 468 468
Chapter 469 469
Chapter 470 470
Chapter 471 471
Chapter 472 472
Chapter 473 473
Chapter 474 474
Chapter 475 475
Chapter 476 476
Chapter 477 477
Chapter 478 478
Chapter 479 479
Chapter 480 480
Chapter 481 481
Chapter 482 482
Chapter 483 483
Chapter 484 484
Chapter 485 485
Chapter 486 486
Chapter 487 487
Chapter 488 488
Chapter 489 489
Chapter 490 490
Chapter 491 491
Chapter 492 492
Chapter 493 493
Chapter 494 494
Chapter 495 495
Chapter 496 496
Chapter 497 497
Chapter 498 498
Chapter 499 499
Chapter 500 500
Chapter 501 501
Chapter 502 502
Chapter 503 503
Chapter 504 504
Chapter 505 505
Chapter 506 506
Chapter 507 507
Chapter 508 508
Chapter 509 509
Chapter 510 510
Chapter 511 511
Chapter 512 512
Chapter 513 513
Chapter 514 514
Chapter 515 515
Chapter 516 516
Chapter 517 517
Chapter 518 518
Chapter 519 519
Chapter 520 520
Chapter 521 521
Chapter 522 522
Chapter 523 523
Chapter 524 524
Chapter 525 525
Chapter 526 526
Chapter 527 527
Chapter 528 528
Chapter 529 529
Chapter 530 530
Chapter 531 531
Chapter 532 532
Chapter 533 533
Chapter 534 534
Chapter 535 535
Chapter 536 536
Chapter 537 537
Chapter 538 538
Chapter 539 539
Chapter 540 540
Chapter 541 541
Chapter 542 542
Chapter 543 543
Chapter 544 544
Chapter 545 545
Chapter 546 546
Chapter 547 547
Chapter 548 548
Chapter 549 549
Chapter 550 550
Chapter 551 551
Chapter 552 552
Chapter 553 553
Chapter 554 554
Chapter 555 555
Chapter 556 556
Chapter 557 557
Chapter 558 558
Chapter 559 559
Chapter 560 560
Chapter 561 561
Chapter 562 562
Chapter 563 563
Chapter 564 564
Chapter 565 565
Chapter 566 566
Chapter 567 567
Chapter 568 568
Chapter 569 569
Chapter 570 570
Chapter 571 571
Chapter 572 572
Chapter 573 573
Chapter 574 574
Chapter 575 575
Chapter 576 576
Chapter 577 577
Chapter 578 578
Chapter 579 579
Chapter 580 580
Chapter 581 581
Chapter 582 582
Chapter 583 583
Chapter 584 584
Chapter 585 585
Chapter 586 586
Chapter 587 587
Chapter 588 588
Chapter 589 589
Chapter 590 590
Chapter 591 591
Chapter 592 592
Chapter 593 593
Chapter 594 594
Chapter 595 595
Chapter 596 596
Chapter 597 597
Chapter 598 598
Chapter 599 599
Chapter 600 600
Chapter 601 601
Chapter 602 602
Chapter 603 603
Chapter 604 604
Chapter 605 605
Chapter 606 606
Chapter 607 607
Chapter 608 608
Chapter 609 609
Chapter 610 610
Chapter 611 611
Chapter 612 612
Chapter 613 613
Chapter 614 614
Chapter 615 615
Chapter 616 616
Chapter 617 617
Chapter 618 618
Chapter 619 619
Chapter 620 620
Chapter 621 621
Chapter 622 622
Chapter 623 623
Chapter 624 624
Chapter 625 625
Chapter 626 626
Chapter 627 627
Chapter 628 628
Chapter 629 629
Chapter 630 630
Chapter 631 631
Chapter 632 632
Chapter 633 633
Chapter 634 634
Chapter 635 635
Chapter 636 636
Chapter 637 637
Chapter 638 638
Chapter 639 639
Chapter 640 640
Chapter 641 641
Chapter 642 642
Chapter 643 643
Chapter 644 644
Chapter 645 645
Chapter 646 646
Chapter 647 647
Chapter 648 648
Chapter 649 649
Chapter 650 650
Chapter 651 651
Chapter 652 652
Chapter 653 653
Chapter 654 654
Chapter 655 655
Chapter 656 656
Chapter 657 657
Chapter 658 658
Chapter 659 659
Chapter 660 660
Chapter 661 661
Chapter 662 662
Chapter 663 663
Chapter 664 664
Chapter 665 665
Chapter 666 666
Chapter 667 667
Chapter 668 668
Chapter 669 669
Chapter 670 670
Chapter 671 671
Chapter 672 672
Chapter 673 673
Chapter 674 674
Chapter 675 675
Chapter 676 676
Chapter 677 677
Chapter 678 678
Chapter 679 679
Chapter 680 680
Chapter 681 681
Chapter 682 682
Chapter 683 683
Chapter 684 684
Chapter 685 685
Chapter 686 686
Chapter 687 687
Chapter 688 688
Chapter 689 689
Chapter 690 690
Chapter 691 691
Chapter 692 692
Chapter 693 693
Chapter 694 694
Chapter 695 695
Chapter 696 696
Chapter 697 697
Chapter 698 698
Chapter 699 699
Chapter 700 700
Chapter 701 701
Chapter 702 702
Chapter 703 703
Chapter 704 704
Chapter 705 705
Chapter 706 706
Chapter 707 707
Chapter 708 708
Chapter 709 709
Chapter 710 710
Chapter 711 711
Chapter 712 712
Chapter 713 713
Chapter 714 714
Chapter 715 715
Chapter 716 716
Chapter 717 717
Chapter 718 718
Chapter 719 719
Chapter 720 720
Chapter 721 721
Chapter 722 722
Chapter 723 723
Chapter 724 724
Chapter 725 725
Chapter 726 726
Chapter 727 727
Chapter 728 728
Chapter 729 729
Chapter 730 730
Chapter 731 731
Chapter 732 732
Chapter 733 733
Chapter 734 734
Chapter 735 735
Chapter 736 736
Chapter 737 737
Chapter 738 738
Chapter 739 739
Chapter 740 740
Chapter 741 741
Chapter 742 742
Chapter 743 743
Chapter 744 744
Chapter 745 745
Chapter 746 746
Chapter 747 747
Chapter 748 748
Chapter 749 749
Chapter 750 750
Chapter 751 751
Chapter 752 752
Chapter 753 753
Chapter 754 754
Chapter 755 755
Chapter 756 756
Chapter 757 757
Chapter 758 758
Chapter 759 759
Chapter 760 760
Chapter 761 761
Chapter 762 762
Chapter 763 763
Chapter 764 764
Chapter 765 765
Chapter 766 766
Chapter 767 767
Chapter 768 768
Chapter 769 769
Chapter 770 770
Chapter 771 771
Chapter 772 772
Chapter 773 773
Chapter 774 774
Chapter 775 775
Chapter 776 776
Chapter 777 777
Chapter 778 778
Chapter 779 779
Chapter 780 780
Chapter 781 781
Chapter 782 782
Chapter 783 783
Chapter 784 784
Chapter 785 785
Chapter 786 786
Chapter 787 787
Chapter 788 788
Chapter 789 789
Chapter 790 790
Chapter 791 791
Chapter 792 792
Chapter 793 793
Chapter 794 794
Chapter 795 795
Chapter 796 796
Chapter 797 797
Chapter 798 798
Chapter 799 799
Chapter 800 800
Chapter 801 801
Chapter 802 802
Chapter 803 803
Chapter 804 804
Chapter 805 805
Chapter 806 806
Chapter 807 807
Chapter 808 808
Chapter 809 809
Chapter 810 810
Chapter 811 811
Chapter 812 812
Chapter 813 813
Chapter 814 814
Chapter 815 815
Chapter 816 816
Chapter 817 817
Chapter 818 818
Chapter 819 819
Chapter 820 820
Chapter 821 821
Chapter 822 822
Chapter 823 823
Chapter 824 824
Chapter 825 825
Chapter 826 826
Chapter 827 827
Chapter 828 828
Chapter 829 829
Chapter 830 830
Chapter 831 831
Chapter 832 832
Chapter 833 833
Chapter 834 834
Chapter 835 835
Chapter 836 836
Chapter 837 837
Chapter 838 838
Chapter 839 839
Chapter 840 840
Chapter 841 841
Chapter 842 842
Chapter 843 843
Chapter 844 844
Chapter 845 845
Chapter 846 846
Chapter 847 847
Chapter 848 848
Chapter 849 849
Chapter 850 850
Chapter 851 851
Chapter 852 852
Chapter 853 853
Chapter 854 854
Chapter 855 855
Chapter 856 856
Chapter 857 857
Chapter 858 858
Chapter 859 859
Chapter 860 860
Chapter 861 861
Chapter 862 862
Chapter 863 863
Chapter 864 864
Chapter 865 865
Chapter 866 866
Chapter 867 867
Chapter 868 868
Chapter 869 869
Chapter 870 870
Chapter 871 871
Chapter 872 872
Chapter 873 873
Chapter 874 874
Chapter 875 875
Chapter 876 876
Chapter 877 877
Chapter 878 878
Chapter 879 879
Chapter 880 880
Chapter 881 881
Chapter 882 882
Chapter 883 883
Chapter 884 884
Chapter 885 885
Chapter 886 886
Chapter 887 887
Chapter 888 888
Chapter 889 889
Chapter 890 890
Chapter 891 891
Chapter 892 892
Chapter 893 893
Chapter 894 894
Chapter 895 895
Chapter 896 896
Chapter 897 897
Chapter 898 898
Chapter 899 899
Chapter 900 900
Chapter 901 901
Chapter 902 902
Chapter 903 903
Chapter 904 904
Chapter 905 905
Chapter 906 906
Chapter 907 907
Chapter 908 908
Chapter 909 909
Chapter 910 910
Chapter 911 911
Chapter 912 912
Chapter 913 913
Chapter 914 914
Chapter 915 915
Chapter 916 916
Chapter 917 917
Chapter 918 918
Chapter 919 919
Chapter 920 920
Chapter 921 921
Chapter 922 922
Chapter 923 923
Chapter 924 924
Chapter 925 925
Chapter 926 926
Chapter 927 927
Chapter 928 928
Chapter 929 929
Chapter 930 930
Chapter 931 931
Chapter 932 932
Chapter 933 933
Chapter 934 934
Chapter 935 935
Chapter 936 936
Chapter 937 937
Chapter 938 938
Chapter 939 939
Chapter 940 940
Chapter 941 941
Chapter 942 942
Chapter 943 943
Chapter 944 944
Chapter 945 945
Chapter 946 946
Chapter 947 947
Chapter 948 948
Chapter 949 949
Chapter 950 950
Chapter 951 951
Chapter 952 952
Chapter 953 953
Chapter 954 954
Chapter 955 955
Chapter 956 956
Chapter 957 957
Chapter 958 958
Chapter 959 959
Chapter 960 960
Chapter 961 961
Chapter 962 962
Chapter 963 963
Chapter 964 964
Chapter 965 965
Chapter 966 966
Chapter 967 967
Chapter 968 968
Chapter 969 969
Chapter 970 970
Chapter 971 971
Chapter 972 972
Chapter 973 973
Chapter 974 974
Chapter 975 975
Chapter 976 976
Chapter 977 977
Chapter 978 978
Chapter 979 979
Chapter 980 980
Chapter 981 981
Chapter 982 982
Chapter 983 983
Chapter 984 984
Chapter 985 985
Chapter 986 986
Chapter 987 987
Chapter 988 988
Chapter 989 989
Chapter 990 990
Chapter 991 991
Chapter 992 992
Chapter 993 993
Chapter 994 994
Chapter 995 995
Chapter 996 996
Chapter 997 997
Chapter 998 998
Chapter 999 999
Chapter 1000 1000

UNIVERSITY OF CALIFORNIA, IRVINE
Gift of
Mrs. Ethel Percy Andrus
Trustee, The Ethel Percy Andrus Trust

All rights reserved.